

Version 10 Release 1
13. Oktober 2017

IBM Campaign-Benutzerhandbuch

IBM

Hinweis

Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die Informationen unter „Bemerkungen“ auf Seite 285 gelesen werden.

Diese Ausgabe bezieht sich auf Version 10, Release 1, Modifikation 0 von IBM Campaign und alle nachfolgenden Releases und Modifikationen, bis dieser Hinweis in einer Neuauflage geändert wird.

© Copyright IBM Corporation 1998, 2017.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1. Überblick über IBM Campaign 1

IBM Campaign – Konzepte	1
Voraussetzungen für die Verwendung von IBM Campaign	4
Einführung in IBM Campaign	4
Ihr Benutzername und Kennwort	5
Ihre Rolle und Berechtigungen	5
Sicherheitsebenen in Campaign	5
Anmelden bei IBM Marketing Software	5
Festlegen der Startseite	7
Kombinierter Einsatz von IBM Campaign mit anderen IBM Produkten	7

Kapitel 2. Erstellen und Verwalten von Kampagnen 9

Vorbereiten der Kampagnenerstellung	9
Zugreifen auf Kampagnen	10
Erstellen von Kampagnen	11
Bearbeiten von Kampagnen	12
Verwalten von Kampagnen in Ordnern	13
Drucken von Kampagnen	13
Löschen von Kampagnen	14
Verwendungsweise von Kontrollgruppen zur Messung von Kampagnenergebnissen	14
Zuordnen von Ziel- zu Kontrollzellen	15

Kapitel 3. Entwerfen von Ablaufdiagrammen 17

Erstellen von Ablaufdiagrammen	17
Bearbeiten von Ablaufdiagrammen	18
Beispiel: Kontakt- und Antwortablaufdiagramme	19
Übersicht über den Ablaufdiagramm-Arbeitsbereich	21
Überlegungen zum Ablaufdiagrammdesign	24
Überblick über den Ablaufdiagrammprozess	25
Arten von Prozessen	26
Liste der Campaign-Prozesse	28
Hinzufügen von Prozessen zu Ablaufdiagrammen	30
Verbinden von Prozessen in Ablaufdiagrammen	31
Darstellung von Verbindungslinien ändern	32
Löschen einer Verbindung zwischen zwei Prozessen	32
Ausrichten von Prozessfeldern	33
Anpassen des Ablaufdiagrammlayouts	34
Versehen von Ablaufdiagrammen mit Anmerkungen	34
Bestimmen des Status eines Prozesses	37
Kopieren von Prozessen in einem Ablaufdiagramm	37
Kopieren von Prozessen zwischen Ablaufdiagrammen	38
Verschieben von Prozessen in Ablaufdiagrammen	38
Löschen von Prozessen aus Ablaufdiagrammen	39
Datenquellen für Prozesse	39
Gleiche IDs in der Prozessausgabe überspringen	40
Vorschau der Feldwerte von Benutzerdaten	41
Aktualisieren des Profilzählers	43
Einschränkung der Eingabe für die Profilerstellung	43

Inaktivierung der Profilerstellung	44
Ändern der maximalen Anzahl von Profilstegmen-ten	44
Profilerstellung für Feldwerte nach Metatyp	45
Einfügen einer Profilkategorie in eine Abfrage	45
Drucken von Profildaten	46
Exportieren von Profildaten	46
Erstellen von Abfragen mit dem Formel-Hilfeprogramm	47
Erstellen von Direkt-SQL-Abfragen	48
Richtlinien für die Verwendung von Direkt-SQL-Abfragen	50
Übereinstimmung mit der Hive-Abfragesprache	50
Festlegen von SQL-Anweisungen für die Vor- und Nachverarbeitung	51
Verwenden der Tokens TempTable und OutputTempTable bei Direkt-SQL-Abfragen	52
Verweis auf Tabellen "Extrahieren" in Direkt-SQL-Abfragen	53
Vorgehensweise: Auswertung von Abfragen in Campaign-Prozessen	54
Der Prozess "Auswählen"	54
Auswählen einer Liste mit Kontakten	55
Ansprechen von IBM Digital Analytics-Segmenten in Kampagnen	59
Der Prozess "Zusammenführen"	62
Zusammenführen und Unterdrücken von Kontakten	62
Der Prozess "Segment"	65
Überlegungen zur Segmentierung	65
Segmentieren von Daten nach Feld	67
Segmentieren von Daten mit Abfragen	68
Prozess "Segment": Registerkarte "Segment"	71
Prozess "Segment": Registerkarte "Extrahieren"	73
Prozess "Segment": Registerkarte "Allgemeines"	74
Prozess "Segment": Steuerelemente in "Neues Segment" und "Segment bearbeiten"	74
Der Prozess "Stichprobe"	75
Unterteilen von Kontakten in Stichprobengruppen	75
Informationen über den Größenberechner für Stichproben	78
Der Prozess "Zielgruppe"	80
Zielgruppenebenen	81
Haushalt	82
Zeitpunkt für den Wechsel von Zielgruppenebenen	82
Beispiel: Prozess "Zielgruppe"	83
Beispiel: Filtern von Datensätzen	83
Wechseln und Filtern von Zielgruppenebenen	84
Der Prozess "Extrahieren"	92
Beispiel: Transaktionsdaten extrahieren	93
Voraussetzungen für das Extrahieren von Daten aus eMessage-Landing-Pages	94
Extrahieren von Daten aus einer Zelle, einer Tabelle oder einem strategischen Segment	94

Extrahieren von Daten aus einer eMessage-Landing-Page	98
Referenz für Registerkarte "Extrahieren"	100
Der Prozess "Momentaufnahme"	100
Erfassen einer Momentaufnahme mit Daten für den Export in eine Tabelle oder Datei	101
Der Prozess "Zeitplan"	103
Unterschied zwischen der Vorgehensweise bei IBM Campaign-Ablaufplänen und dem IBM Marketing Software-Scheduler	105
Eingangs- und Ausgangstrigger	105
Planen von Prozessen in einem ausgeführten Ablaufdiagramm	107
Der Prozess "Cube"	108
Erstellen eines mehrdimensionalen Cubes aus Attributen	109
Der Prozess "Segment erstellen"	110
Erstellen von Segmenten zur globalen Verwendung in mehreren Kampagnen	110
Zuordnen von strategischen Segmenten zu Kampagnen	112
Der Prozess "Mailliste"	113
Konfigurieren von Prozessen des Typs "Mailliste" oder "Rufliste"	113
Der Prozess "Rufliste"	120
Der Prozess "Verfolgen"	120
Verfolgen des Kontaktverlaufs	122
Der Prozess "Antwort"	124
Aktualisieren des Antwortverlaufs	124

Kapitel 4. Verwalten von Ablaufdiagrammen 129

Validieren von Ablaufdiagrammen	129
Testen und Ausführen von Ablaufdiagrammen	130
Ausführen eines Testlaufs von Prozessen, Verzweigungen oder Ablaufdiagrammen	130
Implementieren einer Produktionsausführung für ein Ablaufdiagramm	131
Implementieren einer Produktionsausführung für einen Prozess oder eine Verzweigung	133
Anhalten oder Stoppen einer Ablaufdiagrammausführung	133
Fortsetzen einer gestoppten Ablaufdiagrammausführung	134
Fortsetzen einer angehaltenen Ablaufdiagrammausführung	134
Fehlersuche bei Laufzeitfehlern	134
Arbeiten mit Ablaufdiagramm-Protokolldateien	135
Struktur der Ablaufdiagramm-Protokolldatei	136
Suchen nach Ablaufdiagrammen und zugehörigen Objekten	137
Kopieren von Ablaufdiagrammen	138
Überprüfen von Ablaufdiagrammen	139
Anzeigen von Ablaufdiagrammen im Nur-Lese-Modus	140
Paralleles Anzeigen von zwei Ablaufdiagrammen	140
Drucken von Ablaufdiagrammen	141
Löschen von Ablaufdiagrammen	141

Kapitel 5. Angebotsmanagement 143

Angebotsattribute	143
Angebotsversionen	144
Angebotsvorlagen	145
Verfahren	145
Erstellen von Angeboten	146
Bearbeiten von Angeboten	148
Zuweisen von Angeboten zu Zellen in einem Ablaufdiagramm	149
Zuordnen relevanter Angebote zu Kampagnen	150
Relevante Produkte für Angebote	151
Importieren von relevanten Produkten in ein Angebot durch Einfügen von Produkt-IDs	151
Verwendung der Abfragebearbeitung für die Erstellung oder Bearbeitung von relevanten Produkten für ein Angebot	153
Duplizieren von Angeboten	154
Duplizieren eines Angebots über die Seite "Angebote"	154
Duplizieren eines Angebots über die Angebotsseite "Übersicht"	155
Gruppieren von Angeboten	155
Gruppieren von Angeboten mithilfe von Attributen	155
Gruppieren von Angeboten in Ordnern	156
Verschieben von Angeboten oder Angebotslisten	156
Zurückziehen von Angeboten oder Angebotslisten	156
Löschen von Angeboten oder Angebotslisten	157
Suchen nach Angeboten	158
Suchen nach Angeboten mithilfe der erweiterten Suche	158
Analysieren von Angeboten	159
Angebotslisten	160
Sicherheits- und Angebotslisten	160
Erstellen einer statischen Angebotsliste	161
Erstellen dynamischer Angebotslisten	161
Bearbeiten von Angebotslisten	162
Vorgehensweise beim Zurückziehen von Angebotslisten	163
Angebotslistenzuweisung zu Zellen	163
Angebotsmanagement in integrierten Systemen mit Marketing Operations und Campaign	164
Einführung die Verwendung von Marketing Operations-Beständen in Campaign-Angeboten	164
Verwenden von Marketing Operations-Assets in Campaign-Angeboten	165
Überblick über die eMessage-Angebotsintegration in IBM Campaign	167
Anzeigen und Bearbeiten von mit einem Campaign-Angebot verknüpften eMessage-Assets	169

Kapitel 6. Zielzellenmanagement 171

Generieren von Zellen in einem Ablaufdiagramm	171
Begrenzen der Größe von Ausgabezellen	172
Prozesse, die ihre Eingabe aus Ausgabezellen beziehen	172
Größe der Ausgabezelle auf Basis der Größe von Eingabezellen begrenzen	173
Prozesse, die ihre Eingabe aus Tabellen beziehen	174
Grenzwert für Größe der Ausgabezelle testen	175

Ändern des zufälligen Anfangswerts für die Datensatzauswahl	175
Zellennamen und Zellencodes	176
Beispiele: Szenarien der Umbenennung von Zellen	177
Ändern des Zellennamens	179
Zurücksetzen des Zellennamens	180
Ändern des Zellencodes	181
Informationen über das Kopieren und Einfügen von Zellennamen und Zellencodes	182
Arbeitsblätter für Zielzellen	183
Verwalten von Arbeitsblättern für Zielzellen (Target Cell Spreadsheets, TCS)	184
Verknüpfen von Ablaufdiagrammzellen mit einem TCS	191

Kapitel 7. Kontaktverlauf 197

Überblick über Kontaktverlauf und Zielgruppenebenen	197
Funktionsweise der Aktualisierung der Kontaktverlaufstabellen	198
Verfahrensverlauf (UA_Treatment)	199
Grundlegender Kontaktverlauf (UA_ContactHistory)	200
Detaillierter Kontaktverlauf (UA_DtlContactHist)	202
Angebotsverlauf	202
Aktualisieren des Kontaktverlaufs durch eine Produktionsausführung	202
Option zum Ausführungsverlauf – Szenario	203
Angaben einer Datenbanktabelle für die Kontaktprotokollierung	203
Angaben einer Ausgabedatei für die Kontaktprotokollierung	204
Inaktivieren des Schreibens von Einträgen in den Kontaktverlauf	205
Löschen des Kontakt- und Antwortverlaufs	206

Kapitel 8. Antwortverfolgung bei Kampagnen 209

Vorgehensweise zum Verfolgen von Antworten auf eine Kampagne	210
Verwenden mehrerer Antwortverfolgungs-Ablaufdiagramme	211
Antwortverfolgung mithilfe von mehrteiligen Angebotscodes	213
Zeitraum für die Antwortverfolgung	213
Antwortverfolgung bei Kontrollen	214
Antwortverfolgung für personalisierte Angebote	214
Antworttypen	215
Antwortkategorien	215
Direkte Antworten	216
Folgeantworten	218
Attributionsmethoden	219
Größtmögliche Übereinstimmung	219
Anteilige Übereinstimmung	220
Mehrfache Übereinstimmung	220

Kapitel 9. Gespeicherte Objekte 221

Abgeleitete Felder	221
------------------------------	-----

Einschränkungen bei der Benennung von abgeleiteten Feldern	222
Erstellung abgeleiteter Felder	222
Erstellen eines abgeleiteten Felds anhand eines bestehenden Felds	223
Erstellen eines abgeleiteten Feldes auf der Basis eines Makros	223
Permanentes Verfügbarmachen abgeleiteter Felder	224
Speichern von abgeleiteten Feldern	226
Verwenden und Verwalten von gespeicherten abgeleiteten Feldern	227
Benutzervariablen	227
Erstellen von Benutzervariablen	228
Benutzerdefinierte Makros	229
Erstellen benutzerdefinierter Makros	229
Richtlinien für die Verwendung benutzerdefinierter Makros	231
Verwalten und Bearbeiten benutzerdefinierter Makros	234
Vorlagen	234
Kopieren einer Vorlage in die Vorlagenbibliothek	234
Einfügen einer Vorlage aus der Vorlagenbibliothek	235
Verwalten und Bearbeiten von Vorlagen	235
Gespeicherte Tabellenkataloge	236
Zugreifen auf gespeicherte Tabellenkataloge	236
Bearbeiten von Tabellenkatalogen	236
Löschen von Tabellenkatalogen	237

Kapitel 10. Sitzungsablaufdiagramme 239

Erstellen von Sitzungen	240
Hinzufügen von Ablaufdiagrammen zu Sitzungen	240
Bearbeiten von Sitzungsablaufdiagrammen	240
Verwalten von Sitzungen in Ordnern	241
Verschieben von Sitzungen	242
Anzeigen von Sitzungen	242
Bearbeiten von Sitzungen	243
Löschen von Sitzungen	243
Informationen über strategische Segmente	243
Bedingungen für die Erstellung strategischer Segmente	244
Verbesserung der Leistung strategischer Segmente	245
Erstellen strategischer Segmente	245
Anzeigen strategischer Segmente	246
Bearbeiten der Übersichtsinformationen eines strategischen Segments	247
Bearbeiten des Quellenablaufdiagramms eines strategischen Segments	247
Ausführen strategischer Segmente	248
Strategische Segmente verwalten	248
Informationen zur globalen Unterdrückung und zu globalen Unterdrückungselementen	251
Anwenden von globalen Unterdrückungen	252
Inaktivieren der globalen Unterdrückung für ein Ablaufdiagramm	252
Informationen zu Dimensionshierarchien	253
Beispiele: Dimensionshierarchien	253
Erstellen von Dimensionshierarchien	254

Aktualisieren einer Dimensionshierarchie	255
Laden einer gespeicherten Dimensionshierarchie	255
Informationen über Cubes	256

Kapitel 11. Überblick über IBM Campaign-Berichte 259

Verwenden von Ablaufdiagramm-Zellenberichten während der Ablaufdiagrammentwicklung	259
Bericht "Zellenliste": Anzeigen von Informationen zu allen Zellen in einem Ablaufdiagramm	260
Bericht "Variables Zellenprofil": Erstellen eines Profils für ein Merkmal einer Zelle	261
Bericht "Variable Zellenkreuztabelle": Gleichzeitiges Erstellen eines Profils für zwei Merkmale einer Zelle	262
Bericht "Zelleninhalt": Anzeige des Inhalts von Zellen	263
Bericht "Zellenwasserfall": Analysieren des Zellenwasserfalls in nachfolgenden Prozessen	264
Drucken und Exportieren von Ablaufdiagramm-Zellenberichten	266
Verwenden von Berichten für die Analyse von Kampagnen und Angeboten	266
Liste der Berichte in IBM Campaign	268
Erfolgsberichte für IBM Campaign	270

IBM Cognos-Berichtsportlets für Campaign	273
Listenportlets in Campaign	274
Senden von Berichten per E-Mail	274
Aktualisieren von Berichten	275

Kapitel 12. Sonderzeichen in IBM Campaign-Objektnamen 277

Ungültige Sonderzeichen	277
Objekte ohne Einschränkung bei der Benennung	277
Objekte mit besonderen Einschränkung bei der Benennungen	278

Kapitel 13. Packen von Ablaufdiagrammdateien zur Fehlersuche. 279

Optionen zum Packen von Ablaufdiagrammdateien	280
---	-----

Bevor Sie sich an den technischen Support von IBM wenden 283

Bemerkungen 285

Marken	287
Hinweise zu Datenschutzrichtlinien und Nutzungsbedingungen	287

Kapitel 1. Überblick über IBM Campaign

IBM® Campaign ist eine webbasierte Lösung, mit deren Hilfe Sie Direktmarketingkampagnen entwerfen, ausführen und analysieren können.

Marketingfachleute nutzen Campaign normalerweise folgendermaßen:

- Administratoren führen zur Vorbereitung und fortlaufend Aufgaben wie die Anpassung von Konfigurationseinstellungen, das Zuordnen von Datenbanktabellen und das Definieren von benutzerdefinierten Attributen und Angebotsvorlagen aus.
- Benutzer erstellen Direktmarketingkampagnen und führen sie aus.

Wenn Sie eine Marketingkampagne durchführen möchten, beginnen Sie mit der Definition von Angeboten für Zielgruppen. Anschließend erstellen Sie ein Ablaufdiagramm, das eine grafische Darstellung der Kampagnenlogik bietet. Zum Erstellen eines Ablaufdiagramms gehört u. a. das Zuordnen von Angeboten zu Zielgruppen.

Zur Erstellung Ihrer Kampagnen können Sie Daten aus verschiedenen Quellen verwenden, einschließlich relationaler Datenbanken und Flatfiles. Sie können beispielsweise Kontaktdaten aus einer Datenbank auswählen, sie mit Kundendaten aus einer Flatfile zusammenführen und danach Daten unterdrücken, segmentieren und Stichproben erstellen. Für den Zugriff auf und die Bearbeitung von Daten unterstützt IBM Campaign die Verwendung von Direkt-SQL-Anweisungen, Makros und Funktionen. SQL-Kenntnisse sind jedoch nicht obligatorisch, um Campaign nutzen zu können.

Nachdem Sie ein Ablaufdiagramm erstellt und Angebote zu verschiedenen Segmenten zugewiesen haben, führen Sie das Ablaufdiagramm aus, um eine Liste mit Kontakten zu generieren. Um den zeitlichen Ablauf Ihrer Marketingkampagnen zu steuern, können Sie die verschiedenen Kampagnen so planen, dass sie zu unterschiedlichen Zeitpunkten ausgeführt werden.

Während einer Kampagne werden Kontakt- und Antwortverläufe gespeichert. Diese Verläufe werden in Campaign verwendet, um Kampagnenergebnisse zu verfolgen und zu analysieren, damit Sie Ihre Kampagnen mit der Zeit weiter optimieren können.

IBM Campaign besteht aus einem Back-End-Server und einem Webanwendungsserver sowie Sicherheits-, Authentifizierungs- und Autorisierungsmechanismen, die von IBM Marketing Platform bereitgestellt werden.

Anmerkung: IBM Marketing Platform stellt für Campaign und andere Anwendungen einen gemeinsamen Zugriffspunkt und eine gemeinsame Schnittstelle sowie sicherheits- und konfigurationsbezogene Funktionen bereit.

IBM Campaign – Konzepte

Es gibt mehrere Basiskonzepte, die Ihnen helfen können, die Verwendung von IBM Campaign bei der Erstellung und Verwaltung von Marketingkampagnen zu verstehen.

Kampagnen

Jede Kampagne wird durch ein Geschäftsziel, eine vom Unternehmen festgelegte Initiative speziell für Ihren Marketingplan und einen Zeitraum definiert, in dem die Kampagne aktiv ist. Sie könnten beispielsweise eine Kundenbindungskampagne erstellen, um ein Angebot an Kunden zu senden, die andernfalls möglicherweise den Anbieter wechseln würden.

Ablaufdiagramme

Jede Marketingkampagne enthält mindestens ein Ablaufdiagramm. Eine Marketingkampagne kann z. B. unter Umständen ein Ablaufdiagramm mit Angeboten für ausgewählte Kunden enthalten und ein anderes Ablaufdiagramm zum Verfolgen der Angebotsantworten zwecks der Berichterstellung und Analyse.

Jedes Ablaufdiagramm nutzt mindestens eine Datenquelle. Eine Datenquelle enthält Informationen über die Kunden, Interessenten oder Produkte, die Sie in Marketingkampagnen verwenden können. Ein Ablaufdiagramm könnte beispielsweise Kontaktnamen und -adressen aus einer Datenbank und "Opt-out"-Informationen aus einer anderen Quelle extrahieren.

Ein Ablaufdiagramm führt eine Abfolge von Aktionen für Ihre Marketingdaten aus. Um die Aktionen zu definieren, verwenden Sie Bausteine, *Prozesse* genannt, die Sie verbinden und konfigurieren. Das Ablaufdiagramm besteht aus diesen Prozessen.

Um eine Kampagne zu implementieren, führen Sie die zugehörigen Ablaufdiagramme aus. Sie können jedes Ablaufdiagramm manuell, mithilfe einer Planungsfunktion oder als Reaktion auf einen zuvor definierten Trigger ausführen.

Lizenzierte Benutzer von Interact können IBM Campaign verwenden, um *interaktive Ablaufdiagramme* in Echtzeit auszuführen, die vom Eintreten eines Ereignisses abhängen. Weitere Informationen zu interaktiven Ablaufdiagrammen finden Sie im *Interact-Benutzerhandbuch*.

Prozesse

Jedes Ablaufdiagramm besteht aus Prozessen, oder Prozessfeldern, die konfiguriert und verbunden werden, um bestimmte Aufgaben in einer Kampagne oder Sitzung auszuführen. Ein Prozess vom Typ "Auswählen" kann z. B. Kunden auswählen, die Sie als Ziel haben möchten, und ein Prozess vom Typ "Zusammenführen" kann zwei unterschiedliche Zielgruppen miteinander kombinieren.

Sie konfigurieren und verbinden Prozesse in den einzelnen Ablaufdiagrammen, um bestimmte Marketingziele zu erreichen. Ein Ablaufdiagramm kann z. B. Prozesse enthalten, die berechnete Empfänger für eine Direktmailingkampagne auswählen, Empfängern verschiedene Angebote zuweisen und dann eine Mailingliste generieren. Ein anderes Ablaufdiagramm könnte dann dazu genutzt werden, Antworten auf die Kampagne zu verfolgen, damit Sie den Investitionsertrag berechnen können.

Sitzungen

Sitzungen bieten Ihnen die Möglichkeit, permanente, globale Datenartefakte zu erstellen, die in allen Kampagnen verwendet werden können. Jede Sitzung besteht

aus mindestens einem Ablaufdiagramm. Durch die Ausführung eines Sitzungsablaufdiagramms wird das Ergebnis dieser Sitzung (die Datenartefakte) global für alle Kampagnen verfügbar.

Eine typische Verwendung eines Sitzungsablaufdiagramms ist die Erstellung *strategischer Segmente*. Hierbei handelt es sich um Segmente, die in mehreren Kampagnen verwendet werden können. Sie können beispielsweise strategische Segmente für "Opt-in"- oder "Opt-out"-Kunden erstellen und diese Segmente in verschiedenen Marketingkampagnen verwenden.

Angebote

Ein Angebot repräsentiert eine einzelne Marketingnachricht, die über unterschiedliche Kanäle übermittelt werden kann. Angebote können wiederverwendet werden:

- in verschiedenen Kampagnen
- zu unterschiedlichen Zeitpunkten
- für verschiedene Personengruppen (Zellen) in einem Ablaufdiagramm
- als unterschiedliche "Versionen" (durch Änderung der parametrisierten Angebotsattribute)

Sie können einen der Kontaktprozesse wie "Mailliste" oder "Rufliste" verwenden, um in Ablaufdiagrammen Angebote zu Zielzellen zuzuweisen. Sie können die Kampagnenergebnisse verfolgen, indem Sie Daten zu den Kunden aufzeichnen, die das Angebot erhalten und darauf reagiert haben.

Zellen

Eine Zelle ist eine Liste von IDs, wie etwa IDs von Kunden oder Interessenten, aus Ihrer Datenbank. Sie erstellen Zellen, indem Sie Datenbearbeitungsprozesse in Ablaufdiagrammen konfigurieren und ausführen. Ein Prozess vom Typ "Auswählen" kann z. B. eine Ausgabezelle generieren, die aus männlichen Personen im Alter von 25 bis 34 Jahren besteht.

Eine Ausgabezelle kann als Eingabe für andere Prozesse im gleichen Ablaufdiagramm verwendet werden. Zwei Prozesse vom Typ "Auswählen" können z. B. Kunden aus verschiedenen Datenquellen auswählen. Ein nachfolgender Prozess vom Typ "Zusammenführen" kann die Ergebnisse dann miteinander kombinieren.

Eine Zelle, der ein Angebot zugewiesen wurde, wird als *Zielzelle* bezeichnet. Eine Zielzelle ist, gemäß der Definition durch die Zielgruppenebene, eine Gruppe homogener Individuen, wie z. B. die Konten eines Haushalts.

Zellen können zum Beispiel für Kunden mit hoher Kaufkraft erstellt werden, für Kunden, die den Einkauf über das Internet bevorzugen, für Konten mit termingerechter Bezahlung, für Kunden, die die Kommunikation über E-Mail bevorzugen, oder für Stammkunden. Jede von Ihnen erstellte Zelle kann anders behandelt werden, sodass die Zellen unterschiedliche Angebote oder Kommunikationen über unterschiedliche Kanäle erhalten.

Zellen mit IDs, die zum Empfang eines Angebots berechtigt sind, die jedoch zu Analysezwecken aus dem Angebotsempfang ausgeschlossen werden, werden *Kontrollzellen* genannt. In IBM Campaign sind Kontrollen immer Ausschluss-Kontrollgruppen.

Voraussetzungen für die Verwendung von IBM Campaign

Bevor Sie beginnen, IBM Campaign zu verwenden, bestätigen Sie, dass Ihre Umgebung die folgenden Voraussetzungen erfüllt.

- Verwenden Sie für ein verbessertes Benutzererlebnis einen Bildschirm mit mindestens 21 Zoll.
- Legen Sie für ein verbessertes Benutzererlebnis Ihre Bildschirmauflösung auf 1600 x 900 fest. Geringere Auflösungen können dazu führen, dass einige Informationen nicht ordnungsgemäß angezeigt werden. Wenn Sie eine geringere Auflösung verwenden, maximieren Sie das Browserfenster, damit Sie mehr Inhalte sehen können.
- Für die Navigation in der Benutzerschnittstelle eignet sich am besten eine Maus.
- Verwenden Sie für die Navigation nicht die Browsersteuerelemente. Vermeiden Sie es z. B., die Schaltflächen "Zurück" und "Weiter" zu verwenden. Verwenden Sie stattdessen die Steuerelemente in der Benutzerschnittstelle.
- Wenn auf der Clientmaschine Software Popup-Blocker-Software (Ad-Blocker) installiert ist, funktioniert IBM Campaign unter Umständen nicht ordnungsgemäß. Um beste Ergebnisse zu erzielen, inaktivieren Sie die Popup-Blocker-Software während der Ausführung von IBM Campaign.
- Stellen Sie sicher, dass die technische Umgebung die Systemmindestvoraussetzungen und die unterstützten Plattformen unterstützt.*
- Es müssen der richtige Browser und die richtigen Versionen verwendet werden.*
- Löschen Sie den Browser-Cache nach dem Durchführen eines Upgrades oder dem Anwenden eines Fixpacks. Dies muss nur einmal gemacht werden, nach der Aktualisierung der Anwendung.
- Bei der Verwendung von Internet Explorer (IE) mit IBM Campaign oder einem beliebigen anderen Modul, das Campaign-Ablaufdiagramme verwendet (eMessage, Contact Optimization, Interact, Distributed Marketing), gilt: Wenn Sie sich mehrmals anmelden möchten, um Informationen nebeneinander anzuzeigen, öffnen Sie IE und melden Sie sich bei IBM Marketing Software an. Wählen Sie anschließend in der IE-Menüleiste **Datei > Neue Sitzung** aus. Melden Sie sich im neuen IE-Browserfenster bei IBM Marketing Software als derselbe oder als anderer Benutzer an.

Wichtig: Verwenden Sie keine andere Methode zum Öffnen mehrerer Sitzungen. Beispiel: Öffnen Sie keine neue Registerkarte; öffnen Sie über das Menü **Start** oder das Desktopsymbol keine andere Browsersitzung; und verwenden Sie in IE nicht **Datei > Neues Fenster**. Durch diese Methoden können in der Anwendung angezeigte Informationen beschädigt werden.

*Einzelheiten zu den Elementen, die mit einem Stern versehen sind, finden Sie unter *IBM Marketing Software - Empfohlene Softwareumgebungen und Systemmindestvoraussetzungen*.

Einführung in IBM Campaign

Bevor Sie mit der eigentlichen Arbeit in Campaign beginnen können, müssen einige Arbeiten zur Erstkonfiguration ausgeführt werden. Datenbanktabellen müssen zugeordnet, Datenobjekte wie Segmente, Dimensionen oder Cubes müssen möglicherweise erstellt und einzelne Kampagnen müssen geplant und entworfen werden.

Diese Aufgaben werden normalerweise mit Unterstützung durch einen IBM Berater erledigt. Nachdem diese anfänglichen Arbeiten beendet sind, können Sie allein

weitere Kampagnen entwerfen und ausführen und Anfangskampagnen nach Bedarf optimieren, erweitern oder als Grundlage für neue Kampagnen verwenden.

Informationen zu anfänglichen und fortlaufenden Konfigurations- und Administrationsaufgaben finden Sie im *Campaign-Installationshandbuch* und im *Campaign-Administratorhandbuch*.

Ihr Benutzername und Kennwort

Damit Sie auf Campaign zugreifen können, muss in Marketing Platform ein Benutzername und ein Kennwort für Sie erstellt worden sein und der Zugriff auf Campaign gewährt werden.

Wenn Ihr Benutzername oder Kennwort ungültig ist, wenden Sie sich an Ihren Affinium-Administrator.

Ihre Rolle und Berechtigungen

Ihrem Benutzernamen wird in Campaign mindestens eine Rolle (z. B. Prüfer, Entwickler oder Manager) zugewiesen, die Ihrer Funktion innerhalb des Unternehmens entspricht. Ihre Administratoren definieren Rollen, die für Ihre Organisation spezifisch sind. Ihre Rollen legen die Funktionen fest, die Sie in Campaign ausführen können. Die in Ihrer Organisation implementierte Sicherheit auf Objektebene legt demgegenüber fest, ob Sie autorisiert sind, diese Aktionen an bestimmten Objekten durchzuführen. Sollte Ihnen entgegen Ihrer Funktion im Unternehmen der Zugriff auf Objekte oder das Durchführen bestimmter Aufgaben verweigert werden, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.

Sicherheitsebenen in Campaign

In Campaign wird mithilfe von Sicherheitseinstellung gesteuert, auf welche Funktionen Sie zugreifen und mit welchen Objekten Sie arbeiten dürfen.

Die Sicherheit in Campaign setzt auf zwei Ebenen an.

- **Funktional** – Bestimmt anhand der Rollen, denen Sie angehören, die Aktionen, die Sie für Objekttypen ausführen dürfen. Diese Rollen werden von Ihrer Organisation im Rahmen der Implementierung definiert. Jede Rolle verfügt über einen Satz an zugeordneten Berechtigungen, die festlegen, welche Aktionen ein Benutzer ausführen kann, der dieser Rolle angehört. Wenn Ihnen als Benutzer beispielsweise die Rolle "Administrator" zugewiesen wurde, sind Sie möglicherweise berechtigt, Systemtabellen zuzuordnen und zu löschen. Wenn Ihnen als Benutzer die Rolle "Bearbeiter" zugewiesen ist, sind Sie möglicherweise nicht berechtigt, Systemtabellen zuzuordnen und zu löschen.
- **Objekt** – Definiert die Objekttypen, für die Sie zulässige Aktionen ausführen können. Anders ausgedrückt, selbst wenn Sie einer Rolle angehören, die über allgemeine Berechtigungen zum Bearbeiten von Kampagnen verfügt, kann die Sicherheit auf Objektebene für Campaign so konfiguriert sein, dass Sie auf Kampagnen in einem bestimmten Ordner nicht zugreifen dürfen. Wenn Sie beispielsweise zu Abteilung A gehören, könnte Ihnen unabhängig von Ihrer funktionalen Rolle der Zugriff auf Inhalte in Ordnern verwehrt sein, die zu Abteilung B gehören.

Anmelden bei IBM Marketing Software

Verwenden Sie dieses Verfahren, um sich bei IBM Marketing Software anzumelden.

Vorbereitende Schritte

Sie benötigen Folgendes.

- Eine Intranetverbindung (Netzwerkverbindung) für den Zugriff auf Ihren IBM Marketing Software-Server
- Einen unterstützten Browser, der auf Ihrem Computer installiert ist
- Benutzername und Kennwort für die Anmeldung bei IBM Marketing Software
- Die URL für den Zugriff auf IBM Marketing Software in Ihrem Netzwerk

Die URL lautet folgendermaßen:

`http://host.domain.com:port/unica`

Hierbei gilt:

host ist das System, auf dem Marketing Platform installiert ist.

domain.com ist die Domäne, in der sich das Hostsystem befindet.

port ist die Portnummer, an der der Marketing Platform-Anwendungsserver empfangsbereit ist.

Anmerkung: Die folgende Prozedur setzt voraus, dass Sie sich mit einem Konto anmelden, das für den Zugriff auf Marketing Platform über Administratorrechte verfügt.

Vorgehensweise

Greifen Sie mit Ihrem Browser auf die IBM Marketing Software-URL zu.

- Wenn IBM Marketing Software für den kombinierten Einsatz mit Windows Active Directory oder mit einer Plattform zur Webzugriffssteuerung konfiguriert ist und Sie bei diesem System angemeldet sind, wird die standardmäßige Dashboardseite angezeigt. Die Anmeldung ist beendet.
- Wenn der Anmeldebildschirm angezeigt wird, melden Sie sich mit den standardmäßigen Administratoridentifikationsdaten an. Verwenden Sie in einer Umgebung mit einer einzigen Partition `asm_admin` mit dem Kennwort `password`. Verwenden Sie in einer Umgebung mit mehreren Partitionen `platform_admin` mit dem Kennwort `password`.
Sie werden aufgefordert, das Kennwort zu ändern. Sie können das vorhandene Kennwort eingeben. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie jedoch ein neues Kennwort eingeben.
- Wenn IBM Marketing Software so konfiguriert ist, dass SSL verwendet wird, werden Sie bei der erstmaligen Anmeldung möglicherweise aufgefordert, ein digitales Sicherheitszertifikat zu akzeptieren. Klicken Sie auf **Ja**, um das Zertifikat zu akzeptieren.

Falls die Anmeldung erfolgreich ist, zeigt IBM Marketing Software die standardmäßige Dashboardseite an.

Ergebnisse

Mit den Standardberechtigungen, die Marketing Platform-Administratorkonten zugewiesen sind, können Sie Benutzerkonten und Sicherheitseinstellungen mithilfe der Optionen im Menü **Einstellungen** verwalten. Um für IBM Marketing Software-

Dashboards Administrationsaufgaben auf höchster Ebene auszuführen, müssen Sie sich als **platform_admin** anmelden.

Festlegen der Startseite

Die Startseite ist die Seite, die angezeigt wird, wenn Sie sich bei IBM Marketing Software anmelden. Die standardmäßige Dashboardseite ist die Standardstartseite, sie können jedoch ohne großen Aufwand eine andere Startseite angeben.

Wenn Sie nicht möchten, dass eine Dashboardseite angezeigt wird, wenn Sie sich zum ersten Mal bei IBM Marketing Software anmelden, können Sie eine Seite von einem der installierten IBM Produkte als Ihre Startseite auswählen.

Um eine Seite festzulegen, die als Startseite angezeigt werden soll, wählen Sie **Einstellungen > Aktuelle Seite als Startseite festlegen** aus. Die Seiten, die als Startseite ausgewählt werden können, werden durch jedes IBM Marketing Software-Produkt und Ihre Berechtigungen in IBM Marketing Software bestimmt.

Wenn die Option **Aktuelle Seite als Startseite festlegen** auf einer Seite aktiviert ist, die Sie gerade anzeigen, können Sie die Seite als Ihre Startseite festlegen.

Kombinierter Einsatz von IBM Campaign mit anderen IBM Produkten

Sie können IBM Campaign falls gewünscht in Kombination mit einer Reihe anderer IBM -Produkte einsetzen.

Anweisungen zur Integration finden Sie in der Dokumentation, die jeder Anwendung beigelegt ist, und in den unten genannten Dokumenten.

Tabelle 1. Integration von Campaign in andere IBM Produkte

Aufgabe	Dokumentation
Integration in IBM Engage	IBM Campaign and Engage-Integrationshandbuch für IBM Marketing Cloud
Integration in IBM Journey Designer	http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSER4E/JourneyDesigner/kc_welcome_journeydesigner.dita?lang=en
Integration in IBM Digital Analytics	<i>IBM Campaign-Administratorhandbuch</i> : Vorgehensweise beim Konfigurieren der Integration <i>IBM Campaign-Benutzerhandbuch</i> : Ansprechen von IBM Digital Analytics-Segmenten in Kampagnen
Integration in IBM Marketing Operations	Integrationshandbuch zu IBM Marketing Operations und IBM Campaign
Integration in IBM Opportunity Detect	<i>IBM Campaign-Administratorhandbuch</i> : Vorgehensweise beim Konfigurieren der Integration <i>IBM Opportunity Detect-Administratorhandbuch</i> und <i>IBM Opportunity Detect-Benutzerhandbuch</i> : Vorgehensweise beim Verwalten und Verwenden des Produkts

Tabelle 1. Integration von Campaign in andere IBM Produkte (Forts.)

Aufgabe	Dokumentation
Integration in IBM eMessage	<p><i>Installations- und Upgradehandbücher zu IBM Campaign:</i> Vorgehensweise beim Installieren und Vorbereiten von eMessage-Komponenten in der lokalen Umgebung.</p> <p><i>IBM eMessage-Start- und -Administratorhandbuch:</i> Vorgehensweise beim Herstellen einer Verbindung zu den gehosteten Messagingressourcen.</p> <p><i>IBM Campaign-Administratorhandbuch:</i> Vorgehensweise beim Konfigurieren der Angebotsintegration.</p>
Integration in IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition	<p><i>Integrationshandbuch zu IBM Campaign und IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition</i></p>
Integration von IBM WeatherFX.	<p>Sie können WeatherFX in IBM Campaign integrieren, um Wetterereignisse in Ihre Marketingkampagnen extrahieren zu können. Benutzer von Campaign Version 9 und 10 können WeatherFX über UBX Toolkit integrieren. Weitere Informationen finden Sie unter https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSWU4L/Integrations/imc_Integrations/Weather_FX_for_IBM_Marketing_Cloud.html.</p>
<p>Anmerkung: Es können weitere Integrationen verfügbar sein, die in dieser Tabelle nicht aufgeführt werden. Siehe Produkttools und Dienstprogramme für IBM Campaign. Siehe außerdem IBM Solution Engineering-Projekte.</p>	

Kapitel 2. Erstellen und Verwalten von Kampagnen

Eine der ersten Aktionen, die Sie in IBM Campaign ausführen, ist das Erstellen einer Marketingkampagne, sodass Sie Ihre Ziel festlegen können. Jede Kampagne wird durch ihr Geschäftsziel, ihre Initiative und den Gültigkeitszeitraum definiert. Eine Kampagne besteht immer aus mindestens einem Ablaufdiagramm, in dem Sie Empfänger auswählen und Angebote zuweisen. Sie können Marketingkampagnen erstellen, anzeigen, bearbeiten, löschen und ähnliche Operationen für sie ausführen.

Anmerkung: Falls Campaign in Kombination mit Marketing Operations eingesetzt wird, verwenden Sie Kampagnenprojekte in Marketing Operations, um mit Kampagnen zu arbeiten. Falls das integrierte System so konfiguriert ist, dass der Zugriff auf veraltete Kampagnen möglich ist, können Sie diese öffnen, indem Sie **Campaign > Kampagnen** auswählen und dann auf den Ordner **Kampagnenprojekte** klicken. Veraltete Kampagnen sind Kampagnen, die in IBM Campaign erstellt wurden, bevor die Integration aktiviert wurde.

Zum Arbeiten mit Kampagnen sind die entsprechenden Berechtigungen erforderlich. Weitere Informationen zu Berechtigungen finden Sie im *Campaign-Administratorhandbuch*.

Vorbereiten der Kampagnenerstellung

Bevor Sie mit der Verwendung von IBM Campaign zum Erstellen von Marketingkampagnen beginnen, müssen einige wichtige Aufgaben ausgeführt werden. Einige dieser Anfangsaufgaben, beispielsweise das Erstellen von Angebotsvorlagen, werden normalerweise von einem Administrator ausgeführt.

Eine der wichtigsten Anfangsaufgaben besteht darin, Informationen zu Ihren Kunden und Produkten für Campaign verfügbar zu machen. Für den Zugriff auf Ihre Benutzerdaten muss Campaign wissen, welche Tabellen oder Daten in Ihrer Datenquelle verwendet werden sollen. Um Ihre Daten für die Verwendung in Campaign verfügbar zu machen, müssen die Datenbanktabellen und Dateien Ihres Unternehmens zu Campaign zugeordnet werden. Dieser Schritt wird normalerweise von einem Administrator ausgeführt. Ein Administrator erstellt außerdem Vorlagen, strategische Segmente und andere Datenobjekte, die in Kampagnen verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie im *Campaign-Administratorhandbuch*.

Nachdem die Anfangsobjekte erstellt und Tabellen zugeordnet wurden, können Sie mit dem Erstellen von Marketingkampagnen beginnen.

Häufig besteht der erste Schritt darin, die Kampagne auf Papier oder in IBM Marketing Operations zu entwerfen, damit Sie den Workflow festlegen können. Bestimmen Sie die Kampagnenziele und legen Sie fest, welche Angebote Sie machen möchten, welche Kunden einbezogen oder ausgeschlossen werden sollen und ob Sie Kontrollgruppen verwenden möchten. Nach dieser ersten Entwurfsphase können Sie Campaign verwenden, um Marketingkampagnen zu erstellen, mit denen Sie Ihre Ziele erreichen.

Jede Marketingkampagne besteht aus mindestens einem Ablaufdiagramm. Jedes Ablaufdiagramm führt eine Abfolge von Aktionen für Ihre Kundendaten aus. Ein Ablaufdiagramm besteht aus miteinander verbundenen Prozessfeldern, die Sie so

konfigurieren, dass sie die eigentlichen Operationen (Auswahl von Daten, Datenbearbeitung und Antwortverfolgung) ausführen, die für Ihre Kampagne erforderlich sind. Jedes Prozessfeld führt eine bestimmte Aktion aus, beispielsweise die Auswahl von Kunden, die Segmentierung dieser Kunden, die Zusammenführung von Daten oder das Generieren einer Mail- oder Rufliste. Durch das Konfigurieren und Verbinden von Prozessfeldern legen Sie die Logik der Kampagne fest.

Angebote werden außerhalb eines Ablaufdiagramms erstellt und zugewiesen, wenn Sie ein Kontaktprozessfeld, beispielsweise "Mailliste" oder "Rufliste", in einem Ablaufdiagramm konfigurieren. Angebote können auch zum Arbeitsblatt für Zielzellen (Target Cell Spreadsheet, TCS) zugewiesen werden, das eine grafische Matrix aus Segmenten und Angeboten bereitstellt.

Zum Definieren von Angeboten verwenden Sie Campaign. Anschließend erstellen Sie ein Ablaufdiagramm, in dem Sie Kunden oder Interessenten für die Kontaktaufnahme auswählen, Angebote zu den Auswahlen zuweisen und eine Liste mit Kontakten erstellen. Wenn Kunden antworten, können Sie ein separates Ablaufdiagramm verwenden, um die Kampagnenergebnisse zu verfolgen.

Ein Beispiel für zwei Ablaufdiagramme, die für eine Kundenbindungskampagne konzipiert wurden, bei der mehrere Kanäle für die Übermittlung eines Angebots zum Einsatz kommen, finden Sie unter „Beispiel: Kontakt- und Antwortablaufdiagramme“ auf Seite 19.

Zugreifen auf Kampagnen

Sie ordnen Kampagnen in IBM Campaign zu, um sie – je nach Ihren Berechtigungen – anzuzeigen oder zu bearbeiten.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Kampagnen** aus, um die Seite **Alle Kampagnen** zu öffnen.
2. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
 - **Eigenständige Campaign-Umgebung:** Auf der Seite **Alle Kampagnen** werden alle Kampagnen und Kampagnenordner aufgeführt, für die Sie mindestens über Lesezugriff verfügen. Klicken Sie auf den Namen einer beliebigen Kampagne, um sie zu öffnen.
 - **Integrierte Umgebung in Marketing Operations und Campaign:** Klicken Sie auf den Link für den Ordner **Kampagnenprojekte**, um auf Kampagnenprojekte zuzugreifen, die in Marketing Operations erstellt wurden. Der Zugriff auf Kampagnen, die über Marketing Operations erstellt wurden, erfolgt immer über Kampagnenprojekte, sofern es sich nicht um veraltete Kampagnen handelt.

Die verfügbaren Projekte hängen von der Standardprojektansicht ab, die in Marketing Operations festgelegt ist. Sie können diese Ansicht bei Bedarf so konfigurieren, dass alle Kampagnenprojekte angezeigt werden.

Anmerkung: Der Ordner **Kampagnenprojekte** kann nicht gelöscht, verschoben oder kopiert werden.

- **Integrierte Umgebung in Marketing Operations und Campaign mit aktiviertem Zugriff auf veraltete Kampagnen:** Auf der Seite **Alle Kampagnen** werden veraltete Kampagnen angezeigt, die vor der Integration der Umgebung erstellt wurden. Klicken Sie auf den Namen einer veralteten Kampagne

ne, um sie zu öffnen. Sie können auch den Link zum Ordner **Kampagnenprojekte** verwenden, um auf mit Marketing Operations erstellte Kampagnen zuzugreifen.

Nächste Schritte

- Informationen zu Kampagnenprojekten finden Sie im *Integrationshandbuch zu IBM Marketing Operations und IBM Campaign*.
- Informationen zu Projektansichten finden Sie im *IBM Marketing Operations-Benutzerhandbuch*.
- Informationen zum Konfigurieren von Campaign, um den Zugriff auf veraltete Kampagnen zu aktivieren, finden Sie in der Upgradedokumentation.

Erstellen von Kampagnen

Führen Sie die folgenden Anweisungen aus, um eine Marketingkampagne in IBM Campaign zu erstellen.

Informationen zu diesem Vorgang

Jede Kampagne hat ein Geschäftsziel, eine vom Unternehmen festgelegte Initiative speziell für Ihren Marketingplan und einen Zeitraum, in dem die Kampagne aktiv ist.

Anmerkung: Wenn Campaign in Kombination mit Marketing Operations eingesetzt wird, erfolgt das Erstellen von Kampagnen über das Menü **Operationen > Projekte**. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu Marketing Operations.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Kampagnen** aus.
Auf der Seite **Alle Kampagnen** werden die Ordner oder Kampagnen in der aktuellen Partition angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Kampagne hinzufügen** .
3. Füllen Sie die Felder unter **Kampagnenübersicht** auf der Seite **Neue Kampagne** aus. Wählen Sie **Hilfe > Hilfe zu dieser Seite** aus, um Erläuterungen zu den verschiedenen Feldern anzuzeigen.
4. Wählen Sie eine der folgenden Vorgehensweisen:
 - Klicken Sie auf **Speichern und beenden**, um die Kampagne zu speichern und zu schließen. Verwenden Sie diese Methode, wenn Sie andere Anfangsschritte vor dem Erstellen und Hinzufügen von Ablaufdiagrammen ausführen möchten. Sie können beispielsweise Angebote und strategische Segmente erstellen und mit einer Kampagne verknüpfen, bevor Sie Ablaufdiagramme erstellen und hinzufügen.
 - Klicken Sie auf **Speichern und Ablaufdiagramm hinzufügen**, um sofort mit dem Erstellen eines Ablaufdiagramms zu beginnen.

Nächste Schritte

Normalerweise fügen Sie der Kampagne als Nächstes ein Ablaufdiagramm hinzu.

Bearbeiten von Kampagnen

Benutzer mit entsprechenden Berechtigungen können die Seite **Kampagnenübersicht** verwenden, um die Details einer Kampagne zu bearbeiten und auf die zugehörigen Ablaufdiagramme, Berichte und das Arbeitsblatt für Zielzellen zuzugreifen. Darüber hinaus können Sie, sofern Sie über die notwendigen Berechtigungen verfügen, Aktionen wie das Hinzufügen von Ablaufdiagrammen, Segmenten oder Angeboten zu einer Kampagne ausführen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Kampagnen** aus.
2. Suchen Sie auf der Seite Alle Kampagnen die Kampagne, die Sie bearbeiten wollen. Sie kann auf der Seite aufgelistet oder in einem Ordner enthalten sein.
3. Wenn Sie die Kampagne sehen, die Sie bearbeiten wollen, führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
 - Klicken Sie auf den Kampagnennamen, um die Kampagne im Ansichtsmodus zu öffnen. Es werden Registerkarten für "Übersicht", "Zielzellen", "Analyse" und alle Ablaufdiagramme angezeigt, die der Kampagne hinzugefügt wurden. Klicken Sie auf **Bearbeiten**  in der Symbolleiste, damit die Informationen bearbeitet werden können.
 - Klicken Sie auf das Symbol **Registerkarte bearbeiten**  neben einer Kampagne und wählen Sie eine Option in dem Menü aus (Übersicht bearbeiten, Zielzellen bearbeiten, Analyse oder ein Ablaufdiagramm), um die Registerkarte im Bearbeitungsmodus zu öffnen.
4. Die Aktionen, die Sie ausführen können, hängen von der Registerkarte ab, die Sie ausgewählt haben (Übersicht, Zielzellen, Analyse oder ein Ablaufdiagramm). Verwenden Sie die Symbolleistenoptionen, um die gewünschten Aktionen auszuführen.
5. Im Folgenden sind verschiedene Operationen aufgeführt, die Sie auf der jeweiligen Registerkarte ausführen können, wenn Sie eine Kampagne bearbeiten:
 - Registerkarte **Übersicht**: Klicken Sie auf **Segmente hinzufügen/entfernen**, um der Kampagne strategische Segmente zuzuordnen. Klicken Sie auf **Angebote hinzufügen/entfernen**, um der Kampagne Angebote zuzuordnen. Klicken Sie auf **Ausführen**, um ein Ablaufdiagramm auszuführen. Klicken Sie auf **Ablaufdiagramm hinzufügen** , um ein Ablaufdiagramm für die Kampagne zu erstellen. Sie haben auch die Möglichkeit, die Kampagne mit **Löschen** zu entfernen, mit **Verschieben** in einen anderen Ordner zu versetzen oder die Kampagnenübersicht mit **Drucken** als Hardcopy auszugeben.
 - Registerkarte **Zielzellen**: Verwenden Sie diese Registerkarte, um mit dem Arbeitsblatt für Zielzellen zu arbeiten. Folgende Optionen stehen zur Verfügung: **Zellenstatus abrufen**, **Zielzellen exportieren** oder **Zielzellen importieren**. Siehe Kapitel 6, „Zielzellenmanagement“, auf Seite 171.
 - Registerkarte **Analyse**: Verwenden Sie diese Registerkarte, um auf Berichte für diese Kampagne zuzugreifen. Siehe Kapitel 11, „Überblick über IBM Campaign-Berichte“, auf Seite 259.
 - Ablaufdiagramm-Registerkarten: Klicken Sie auf eine Ablaufdiagramm-Registerkarte, um auf ein Ablaufdiagramm zuzugreifen, das in dieser Kampagne enthalten ist.

Klicken Sie auf **Hilfe > Hilfe zu dieser Seite**, um ausführliche Informationen hierzu abzurufen.

Verwalten von Kampagnen in Ordnern

Ordner bieten Ihnen die Möglichkeit, Ihre Kampagnen zu ordnen und zu verwalten. Sie können Ordner erstellen und Kampagnen von einem Ordner in einen anderen verschieben.

Informationen zu diesem Vorgang

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Kampagnen in Ordnern zu verwalten. Dabei ist zu beachten, dass für Ordnernamen Beschränkungen hinsichtlich der Zeichen gelten, die verwendet werden können. Siehe Kapitel 12, „Sonderzeichen in IBM Campaign-Objektnamen“, auf Seite 277.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Kampagnen** aus.
2. Verwenden Sie die Seite **Alle Kampagnen**, um beliebige der folgenden Operationen auszuführen.

Option	Bezeichnung
Hinzufügen eines Ordners	Klicken Sie auf Neuer Ordner  . Wenn Sie einen Unterordner erstellen wollen, wählen Sie einen Ordner aus und klicken Sie anschließend auf Neuer Ordner .
Bearbeiten eines Ordnernamens oder einer Beschreibung	Wählen Sie einen Ordner aus und klicken Sie anschließend auf Ordner umbenennen  . Sie können den Ordner Eigene Kampagnen nicht umbenennen.
Verschieben eines Ordners	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben einem oder mehreren Ordnern, klicken Sie anschließend auf Verschieben  und wählen Sie einen Zielordner aus.
Verschieben einer Kampagne	Wählen Sie eine oder mehrere Kampagnen aus, indem Sie auf die betreffenden Kampagnen klicken. Dies bewirkt, dass links neben der jeweiligen Kampagne ein Häkchen angezeigt wird. Wenn Sie bei gedrückter Umschalttaste oder Steuertaste auf Angebote klicken, können Sie so mehrere Kampagnen auswählen. Klicken Sie anschließend auf Verschieben  und wählen Sie einen Zielordner aus.
Löschen eines leeren Ordners	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben den Ordnern, die Sie löschen wollen, klicken Sie auf Löschen  und bestätigen Sie den Löschvorgang.

Drucken von Kampagnen

Mithilfe des Symbols **Drucken** können Sie jede beliebige Seite einer Kampagne drucken.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Kampagnen** aus.
2. Wählen Sie die zu druckende Kampagne oder Registerkarte aus.
3. Klicken Sie auf **Drucken** .

Löschen von Kampagnen

Beim Löschen einer Kampagne werden alle Dateien der Kampagne und alle zugehörigen Ablaufdiagramme gelöscht.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie Teile der Kampagne zwecks Wiederverwendung aufbewahren möchten, sichern Sie sie als gespeicherte Objekte (Vorlagen), bevor Sie die Kampagne löschen. Wenn Sie eine Kampagne mit zugeordneten Datensätzen zum Kontakt- oder Antwortverlauf löschen, werden alle entsprechenden Datensätze zum Kontakt- und Antwortverlauf gelöscht.

Wichtig: Löschen Sie keine Kampagnen, wenn Sie den zugehörigen Kontakt- und Antwortverlauf beibehalten möchten.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Kampagnen** aus und suchen Sie nach den zu löschenden Kampagnen.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben der Kampagne, die Sie löschen möchten.
3. Klicken Sie auf **Löschen** .

Wichtig: Wenn Sie eine Kampagne löschen möchten, die Datensätze zum Kontakt- oder Antwortverlauf aufweist, werden Sie in einer Warnmeldung darüber informiert, dass alle entsprechenden Datensätze zum Kontakt- und Antwortverlauf gelöscht werden. Wenn Sie den zugehörigen Kontakt- und Antwortverlauf beibehalten möchten, klicken Sie auf **Abbrechen**.

4. Klicken Sie auf **OK**, um die Kampagne dauerhaft zu löschen.

Ergebnisse

Die ausgewählte Kampagne wird gelöscht.

Anmerkung: Sie können eine Kampagne auch löschen, während Sie sie anzeigen; klicken Sie hierzu auf **Löschen**.

Verwendungsweise von Kontrollgruppen zur Messung von Kampagnenergebnissen

Sie können eine Zufallsstichprobe mit Kunden oder Interessenten bewusst aus einer Marketingkampagne ausschließen, um sicherzustellen, dass sie das Angebot nicht erhalten. Nach dem Ausführen der Kampagne können Sie die Aktivitäten der Kontrollgruppe mit den Aktivitäten der Angebotsempfänger vergleichen, um die Effektivität der Kampagne zu ermitteln.

Kontrollen werden auf Zellebene angewandt. Zellen mit IDs, die Sie bewusst zu Analyse Zwecken ausschließen, werden Kontrollzellen genannt. Wenn Sie, entweder in einem Kontaktprozess in einem Ablaufdiagramm oder in einem Arbeitsblatt für Zielzellen (Target Cell Spreadsheet, TCS), Angebote zu Zellen zuweisen, haben Sie die Möglichkeit, eine Kontrollzelle für jede Zielzelle anzugeben.

In Campaign sind Steuerelemente immer Ausschlusskontrollgruppen. Mit anderen Worten: sie werden nicht bezüglich des Angebots kontaktiert, selbst wenn sie für das Angebot geeignet sind. Kontakten, die zu Kontrollzellen gehören, werden keine Angebote zugewiesen und sie werden nicht in Kontaktprozess-Ausgabelisten aufgenommen. Ausschlusselemente ("no-contacts") erhalten keine Kommunikationen, werden jedoch zu Vergleichszwecken mit der Zielgruppe verglichen.

Campaign stellt die folgenden Methoden für die Arbeit mit Kontrollgruppen bereit:

- Zum Erstellen von Kontrollgruppen verwenden Sie den Prozess "Stichprobe": Der Prozess "Stichprobe" bietet mehrere Optionen für den Ausschluss von IDs ("Zufallsstichprobe", "Jedes andere X", "Sequenzielle Teile").
- Um Kontrollgruppen aus Angeboten auszuschließen, konfigurieren Sie in einem Ablaufdiagramm einen Prozess vom Typ "Mailliste" oder "Rufliste". Wenn Sie den Prozess für die Zuordnung von Angeboten zu Zellen konfigurieren, können Sie optional Kontrollgruppen aus der Kontaktaufnahme ausschließen.
- Wenn Sie mit einem Arbeitsblatt für Zielzellen arbeiten, können Sie mithilfe der Spalten "Kontrollzelle" und "Kontrollzellencode" die Kontrollzellen angeben. Zellen, die als Kontrollzellen gekennzeichnet sind, können keine Angebote zugewiesen werden.
- Wenn Sie das Ablaufdiagramm im Produktionsmodus ausführen, werden die Kontaktverlaufstabellen ausgefüllt. Der Kontaktverlauf identifiziert die Elemente von Kontrollzellen und die Angebote, die zurückgehalten wurden (und nicht an Steuerelemente gesendet wurden). Mithilfe dieser Daten können für Steigerungs- und ROI-Berechnungen genaue Analysen und Vergleiche der Ziel- und Kontrollzellen vorgenommen werden.
- Verwenden Sie den Prozess "Antwort" in einem Ablaufdiagramm, um Kontrollgruppenantworten gleichzeitig mit Angebotsantworten zu verfolgen.
- Die Berichte "Kampagnenerfolg" und "Angebotserfolg" zeigen den Anstieg oder die Abweichung der Reaktionen für eine aktive Zielzelle an, die ein Angebot erhalten hat.

Berücksichtigen Sie bei der Planung eines Angebots, ob Sie Ausschluss-Kontrollgruppen für Zellen verwenden möchten, denen das Angebot zugewiesen wird. Kontrollgruppen sind leistungsfähige Analysetools, um den Erfolg von Kampagnen zu messen.

Zuordnen von Ziel- zu Kontrollzellen

Eine einzelne Kontrollzelle kann als Steuerelement für mehrere Zielzellen verwendet werden. Jede Zielzelle kann jedoch nur über eine einzige Kontrollzelle verfügen, die durch den cellID-Wert definiert wird.

Wenn eine einzige Kontrollzelle in mehreren Kontaktprozessen verwendet wird, müssen Sie die Kontrollzellenbeziehung zur Zielzelle für jeden Kontaktprozess identisch konfigurieren.

Kapitel 3. Entwerfen von Ablaufdiagrammen

IBM Campaign-Ablaufdiagramme definieren die Kampagnenlogik. Jede Kampagne besteht aus mindestens einem Ablaufdiagramm. Ein Ablaufdiagramm führt eine Folge von Aktionen unter Verwendung der Daten aus, die in den Kundendatenbanken oder den Flatfiles gespeichert sind.

Anmerkung: Um mit Ablaufdiagrammen arbeiten zu können, benötigen Sie die entsprechenden Berechtigungen, die von einem Administrator zugewiesen werden.

Erstellen von Ablaufdiagrammen

Führen Sie die folgenden Anweisungen aus, um ein Ablaufdiagramm zu einer Marketingkampagne hinzuzufügen. Durch ein Ablaufdiagramm wird die Kampagnenlogik bestimmt.

Informationen zu diesem Vorgang

Jede Marketingkampagne besteht aus mindestens einem Ablaufdiagramm. Eine typische Kampagne verfügt über ein Ablaufdiagramm, das Kunden oder potenzielle Kunden auswählt, die Angebote erhalten, und über ein separates Ablaufdiagramm, das Antworten verfolgt.

Beispielsweise könnte ein Kontaktablaufdiagramm eine Gruppe von Kunden auswählen, die telefonisch oder per E-Mail kontaktiert werden. Ein weiteres Ablaufdiagramm in der gleichen Kampagne verfolgt Antworten auf diese Angebote. Nach dem Versenden der Angebote verwenden Sie das Antwortablaufdiagramm, um Antworten aufzuzeichnen und zu analysieren. Während Sie die Ergebnisse analysieren und präzisieren, können Sie einer Kampagne mehrere Ablaufdiagramme hinzufügen. Komplexere Kampagnen können viele Ablaufdiagramme enthalten, um mehrere Angebotsdatenströme zu verwalten.

Jedes Ablaufdiagramm besteht aus Prozessen. Durch die Konfiguration und Verbindung von Prozessen können Sie für Ihre Kampagne Daten bearbeiten, Kontaktlisten erstellen sowie Kontakte und Antworten verfolgen. Durch die Verbindung einer Abfolge von Prozessen in einem Ablaufdiagramm und die anschließende Ausführung dieses Ablaufdiagramms definieren und implementieren Sie Ihre Kampagne.

Ein Ablaufdiagramm könnte z. B. einen Prozess vom Typ "Auswählen" enthalten, der mit einem Prozess vom Typ "Segment" verbunden ist, der wiederum mit einem Prozess vom Typ "Rufliste" verbunden ist. Der Prozess "Auswählen" kann so konfiguriert werden, dass alle Kunden aus Ihrer Datenbank ausgewählt werden, die im Nordosten leben. Der Prozess "Segment" kann diese Kunden in Werteränge wie "Gold", "Silber" und "Bronze" segmentieren. Der Prozess "Rufliste" weist Angebote zu, generiert eine Kontaktliste für eine Telemarketingkampagne und zeichnet die Ergebnisse im Kontaktverlauf auf.

Die folgende Prozedur ist eine Übersicht über das Erstellen eines neuen Ablaufdiagramms und das Hinzufügen dieses Ablaufdiagramms zu einer Kampagne oder Sitzung. (Alternativ können Sie ein vorhandenes Ablaufdiagramm kopieren. Sie können auch die Vorlagenbibliothek verwenden, um konfigurierte Prozesse von einem Ablaufdiagramm in ein anderes Ablaufdiagramm zu kopieren.)

Anmerkung: Wenn Sie ein interaktives Ablaufdiagramm erstellen, finden Sie weitere Informationen in der Dokumentation von IBM Interact.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie eine Kampagne oder Sitzung.
2. Klicken Sie auf **Ablaufdiagramm hinzufügen** .
Die Seite "**Ablaufdiagrammeigenschaften**" wird geöffnet.
3. Geben Sie für das Ablaufdiagramm einen Namen (erforderlich) und eine Beschreibung (optional) ein. Für **Ablaufdiagramm-Typ** ist **Standard-Ablaufdiagramm zur Stapelverarbeitung** die einzige Option, es sei denn, Sie sind ein lizenzierter Interact-Benutzer. Wenn eine lizenzierte Version von Interact installiert ist, können Sie **Interaktives Ablaufdiagramm** auswählen.

Anmerkung: Für die Namen der Ablaufdiagramme gelten spezielle Beschränkungen hinsichtlich der Zeichen, die verwendet werden dürfen. Siehe „Ungültige Sonderzeichen“ auf Seite 277.

4. Klicken Sie auf **Speichern und Ablaufdiagramm bearbeiten**.
Das Ablaufdiagrammfenster wird geöffnet. Es enthält auf der linken Seite die Prozesspalette, oben eine Symbolleiste sowie einen leeren Ablaufdiagramm-Arbeitsbereich.
5. Fügen Sie dem Ablaufdiagramm einen Prozess hinzu, indem Sie ein Prozessfeld von der Palette in den Arbeitsbereich ziehen.
Ein Ablaufdiagramm beginnt in der Regel mit einem oder mehreren Prozessen der Art "Auswählen" oder "Zielgruppe". Auf diese Weise werden die Kunden oder vermarktbareren Objekte festgelegt, mit denen gearbeitet werden soll.
6. Doppelklicken Sie im Arbeitsbereich auf einen Prozess oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Prozess und wählen Sie **Prozesskonfiguration** aus. Geben Sie dann im Konfigurationsdialog an, wie der Prozess funktioniert.
7. Verbinden Sie die konfigurierten Prozesse, um den Workflow der Kampagne zu bestimmen.
8. Verwenden Sie häufig **Speichern und weiter** , während Sie arbeiten.
9. Wenn Sie fertig sind, öffnen Sie das Menü **Optionen speichern** und wählen Sie **Speichern und beenden**  aus.

Bearbeiten von Ablaufdiagrammen

Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für Bearbeitung, um es zu ändern. Sie können z. B. Prozesse hinzufügen oder entfernen, vorhandene Prozesse neu konfigurieren oder den Namen und die Beschreibung des Ablaufdiagramms ändern.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Kampagnen** aus.
Anmerkung: Wenn sich Ihr Ablaufdiagramm in einer Sitzung befindet, passen Sie diese Anweisungen an, indem Sie **Campaign > Sitzungen** auswählen, um ein Ablaufdiagramm aus einer Sitzung zu öffnen.
2. Suchen Sie auf der Seite "**Alle Kampagnen**" die Kampagne, die das zu öffnende Ablaufdiagramm enthält. Die Kampagne kann auf der Seite aufgelistet werden oder in einem Ordner angeordnet sein. Wenn Sie sie nicht lokalisieren können, verwenden Sie den Link **Ablaufdiagramme durchsuchen**, um danach zu suchen.

3. Nachdem Sie die Kampagne lokalisiert haben, die Ihr Ablaufdiagramm enthält, klicken Sie auf das Symbol **Registerkarte bearbeiten**  neben der Kampagne und klicken Sie auf den Namen eines Ablaufdiagramms im Menü.

Wenn Sie versuchen, ein Ablaufdiagramm zu bearbeiten, das gerade von einer anderen Person bearbeitet wird, gibt Campaign eine entsprechende Warnung aus.

Wichtig: Wenn Sie das Ablaufdiagramm dennoch öffnen, gehen die Änderungen des anderen Benutzers sofort und dauerhaft verloren. Um solch einem Datenverlust vorzubeugen, sollten Sie den Vorgang nicht fortsetzen, sondern erst mit dem anderen Benutzer Rücksprache halten.

4. Ändern Sie das Ablaufdiagramm wie bei der Erstellung eines Ablaufdiagramms. Doppelklicken Sie z. B. auf einen Prozess, um ihn neu zu konfigurieren, oder ziehen Sie einen neuen Prozess aus der Palette auf den Arbeitsbereich.
5. Klicken Sie auf das Symbol **Eigenschaften**  in der Symbolleiste, um den Namen, die Beschreibung oder den Typ des Ablaufdiagramms zu ändern.

Anmerkung: Für die Namen der Ablaufdiagramme gelten spezielle Beschränkungen hinsichtlich der Zeichen, die verwendet werden dürfen. Siehe „Ungültige Sonderzeichen“ auf Seite 277.

Anmerkung: Vermeiden Sie die Umbenennung eines Ablaufdiagramms, das vom Scheduler verwendet wird, weil geplante Aufgaben vom Ablaufdiagrammnamen abhängen. Weitere Informationen finden Sie im *IBM Marketing Platform-Administratorhandbuch*.

6. Klicken Sie regelmäßig auf **Speichern und weiter** , während Sie arbeiten. Wenn Sie fertig sind, öffnen Sie das Menü **Optionen speichern** und wählen Sie **Speichern und beenden**  aus.

Beispiel: Kontakt- und Antwortablaufdiagramme

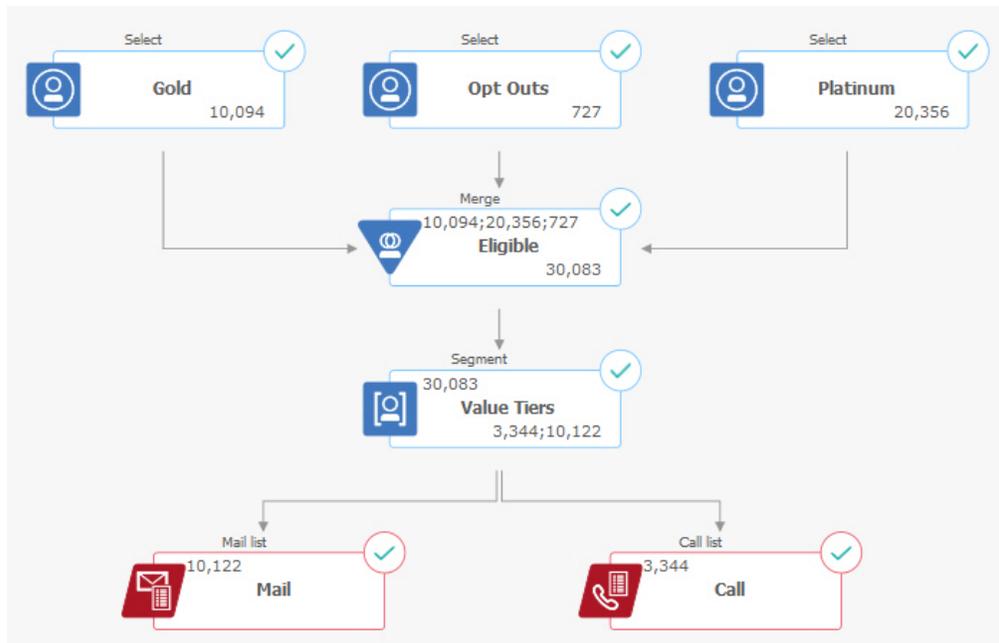
In diesem Beispiel werden zwei Ablaufdiagramme gezeigt, die für eine Marketingkampagne entworfen wurden, die mehrere Kanäle verwendet, um Kunden, die einen Anbieterwechsel in Betracht ziehen, ein Angebot zu unterbreiten.

Die Kampagne umfasst zwei Ablaufdiagramme:

- Ein Kontaktablaufdiagramm erstellt eine Liste der Kunden, die das Angebot erhalten, wobei für jedes Segment ein anderer Kanal verwendet wird.
- Ein Antwortablaufdiagramm verfolgt die Antworten auf das Angebot und macht die Antwortdaten für Berichterstattung und Analyse verfügbar.

Kontaktablaufdiagramm

Dieses Beispiel zeigt ein einfaches Ablaufdiagramm für das Kontaktieren von Kunden für eine Marketingkampagne.



Im ersten Schritt des Ablaufdiagramms werden Auswahlprozesse verwendet, um Kunden in den Gold- und Platinsegmenten sowie Kunden auszuwählen, die Marketingkommunikation abgelehnt haben.

Im zweiten Schritt werden mithilfe eines Zusammenführungsprozesses die Gold- und Platinkunden zusammengefasst und die Kunden, die keine Werbung erhalten möchten, ausgeschlossen. Das Ergebnis sind alle infrage kommenden Kunden.

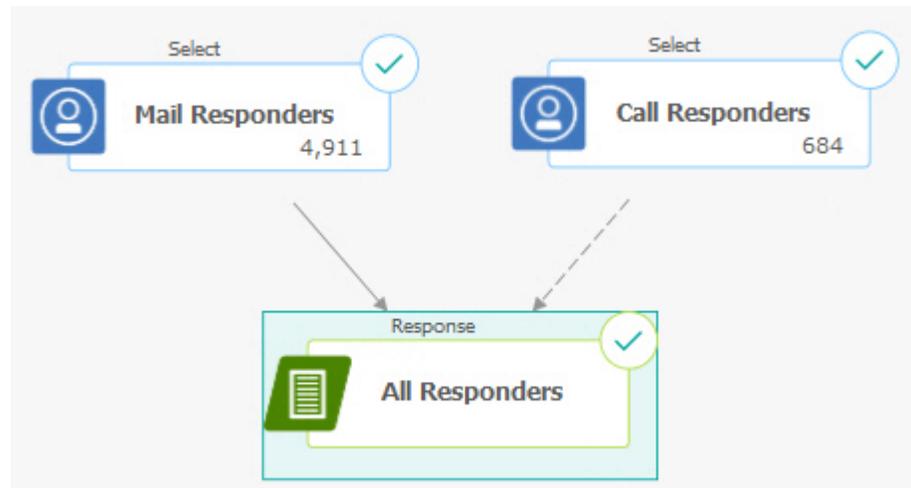
Im dritten Schritt werden mithilfe eines Segmentierungsprozesses die infrage kommenden Kunden basierend auf ihrer Bewertung in Werteränge gegliedert.

Abschließend wird jeder Kunde einer Liste zugeordnet. Die Kunden mit einem hohen Wert werden in eine Anrufliste ausgegeben, sodass sie bezüglich des Angebots telefonisch kontaktiert werden können. Die verbleibenden Kunden werden in eine Mailliste ausgegeben und erhalten das Angebot per Direktmailing.

Antwortablaufdiagramm

Ein zweites Ablaufdiagramm in derselben Kampagne verfolgt Antworten auf die Angebote. Die Antwortdaten werden extern von Campaign zusammengestellt. So könnte beispielsweise ein Call-Center Antworten in einer Datenbank oder einer Flatfile aufzeichnen. Wenn die Antwortinformationen für Campaign verfügbar gemacht werden, kann das Antwortablaufdiagramm die Daten abfragen.

Das folgende Beispiel zeigt ein Ablaufdiagramm für Antwortverfolgung. Auswahlprozessfelder fragen die Antwortenden auf E-Mail und die Antwortenden auf Anrufe ab. Das Antwortprozessfeld ermittelt, welche Antworten als gültig erachtet werden und wie sie den Kampagnen oder Angeboten zugerechnet werden. Wenn Sie das Ablaufdiagramm ausführen, wird die Ausgabe des Prozesses "Antwort" in mehrere Systemtabellen für den Antwortverlauf geschrieben, wo sie für Analysen mittels Campaign-Erfolgs- oder -Rentabilitätsberichten zugänglich ist.

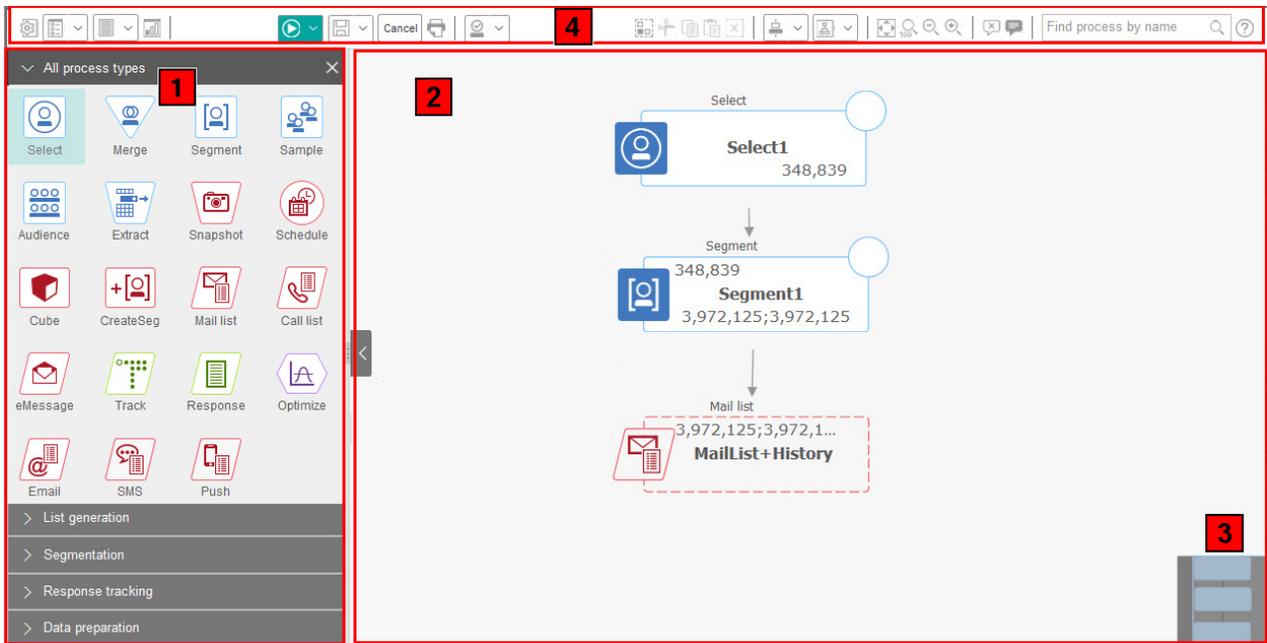


Übersicht über den Ablaufdiagramm-Arbeitsbereich

Verwenden Sie den Ablaufdiagramm-Arbeitsbereich, um Ablaufdiagramme für Marketingkampagnen zu entwerfen.

Sie können immer nur ein Ablaufdiagramm gleichzeitig öffnen. Wenn Sie versuchen, ein zweites Ablaufdiagramm zu öffnen, wenn bereits eines geöffnet ist, werden Sie aufgefordert, die Änderungen zu speichern. Informationen zum gleichzeitigen Öffnen von zwei Ablaufdiagrammen finden Sie unter „Paralleles Anzeigen von zwei Ablaufdiagrammen“ auf Seite 140.

Wenn ein Ablaufdiagramm zur Ansicht, jedoch nicht Bearbeitung geöffnet wurde, enthält die Symbolleiste eine kleinere Gruppe von Funktionen und die Prozesspalette wird nicht angezeigt. Klicken Sie auf das Stiftsymbol , um ein Ablaufdiagramm zur Bearbeitung zu öffnen. In der folgenden Abbildung wird ein Ablaufdiagramm angezeigt, das zur Bearbeitung geöffnet ist.



Der Ablaufdiagramm-Arbeitsbereich besteht aus den folgenden Elementen.

Tabelle 2. Elemente im Ablaufdiagrammfenster

Element	Beschreibung
1 Palette (nur Bearbeitungsmodus)	<p>Die Palette an der linken Seite des Fensters enthält Prozesse, die Sie zum Erstellen eines Ablaufdiagramms verwenden können. Sie ist nur im Bearbeitungsmodus sichtbar. Ziehen Sie einen Prozess von der Palette in den Arbeitsbereich und konfigurieren und verbinden Sie anschließend die Prozesse im Arbeitsbereich.</p> <p>Standardmäßig werden alle Prozessstypen angezeigt. Klicken Sie auf eine Kategorie (Listengenerierung, Segmentierung, Antwortverfolgung, Daten vorbereiten), um eine Untergruppe von Prozessen anzuzeigen.</p> <p>Soll die Palettengröße geändert werden, ziehen Sie die Kante des Palettenbereichs, um ihn zu verbreitern oder zu verengen. Soll die Palette aus- bzw. eingeblendet werden, klicken Sie auf Palette ausblenden (grauer Pfeil) bzw. Palette einblenden.</p>
2 Hauptbereich für Arbeitsbereiche	<p>Im Ansichtsmodus können Sie Prozessfelder anzeigen, jedoch nicht modifizieren und Sie können nur eine begrenzte Gruppe von Operationen durchführen. Im Modus "Bearbeiten" können Sie Prozesse konfigurieren und verbinden, um den Workflow und das Verhalten des Ablaufdiagramms festzulegen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Prozessfeld, um ein Menü mit verschiedenen Optionen zu öffnen.</p> <p>Konfigurieren eines Prozesses: Doppelklicken Sie auf ihn oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ihn und wählen Sie Prozesskonfiguration aus.</p> <p>Verbinden von Prozessen: Positionieren Sie den Cursor über einem Prozessfeld, bis vier Pfeile angezeigt werden, und ziehen Sie dann einen Verbindungspfeil zu einem anderen Prozessfeld.</p>
3 Schwenkbereich	<p>Verwenden Sie den Schwenkbereich, um den Teil des Ablaufdiagramms hervorzuheben, der Sie interessiert. Diese grafische Darstellung des Arbeitsbereichs ist nützlich, wenn nicht alle Prozessfelder gleichzeitig auf den Bildschirm passen.</p>

Tabelle 2. Elemente im Ablaufdiagrammfenster (Forts.)

Element	Beschreibung
 Symbolleiste des Ablaufdiagramms	Führen Sie mit den Schaltflächen und Menüs in der Symbolleiste die Aktionen aus, die in der folgenden Tabelle beschrieben sind. Positionieren Sie den Cursor über einem Element, um zu erfahren, welche Aktion Sie mit diesem Symbol ausführen können. Klicken Sie auf den zugehörigen Abwärtspfeil  , um ein Menü zu öffnen. Die Symbolleistensymbole und verfügbaren Optionen hängen von Ihren Berechtigungen und davon ab, ob sich das Ablaufdiagramm im Ansichtsmodus oder im Modus "Bearbeiten" befindet.

Die Symbolleiste des Ablaufdiagramms enthält die folgenden Symbole und Menüoptionen.

Tabelle 3. Symbole in der Symbolleiste des Ablaufdiagramms

Symbole in der Symbolleiste des Ablaufdiagramms	
	Klicken Sie im Ansichtsmodus auf das Stiftsymbol  , um ein Ablaufdiagramm zur Bearbeitung zu öffnen.
	Verwenden Sie das Menü Ausführen  , um Testläufe und Produktionsausführungen eines Ablaufdiagramms zu implementieren oder ein Ablaufdiagramm zu validieren. Außerdem können Sie eine Ausführung anhalten, fortsetzen oder stoppen.
	Im Ansichtsmodus können Sie mithilfe des Menüs Zeitpläne  Prozessausführungen anzeigen oder zu definierten Intervallen planen. Details finden Sie im <i>IBM Marketing Platform-Administratorhandbuch</i> .
	Klicken Sie im Ansichtsmodus auf Löschen , um das Ablaufdiagramm permanent zu löschen, wenn Sie sicher sind, dass Sie dieses Ablaufdiagramm nicht mehr benötigen. Dann bestätigen Sie den Vorgang oder brechen ihn ab.
	Klicken Sie im Ansichtsmodus auf Ablaufdiagramm hinzufügen  , wenn Sie ein neues Ablaufdiagramm in dieser Kampagne erstellen wollen.
	Klicken Sie im Ansichtsmodus auf Kopieren  , um ein Ablaufdiagramm zu duplizieren. Sie werden zur Angabe einer Zielkampagne aufgefordert.
	Klicken Sie im Ansichtsmodus auf Ablaufdiagramme durchsuchen , um alle Ablaufdiagramme in allen Kampagnen nach einem Objekt (Prozessfeld, Benutzerdatenbank, Angebot, Konfigurationsdetails usw.) zu durchsuchen.
	Klicken Sie auf das Symbol Eigenschaften  , um den Namen oder die Beschreibung des Ablaufdiagramms zu ändern.
	Das Menü Optionen  ermöglicht das Arbeiten mit benutzerdefinierten Makros, gespeicherten abgeleiteten Feldern, gespeicherten Triggern, gespeicherten Vorlagen, gespeicherten Tabellenkatalogen, Benutzervariablen, Benutzerberechtigungslisten und Abgleichen sowie Verknüpfen von Zielzellen.
	Verwenden Sie das Menü Optionen protokollieren  , um Ablaufdiagrammprotokolle anzuzeigen, Protokollierungsoptionen festzulegen, Protokollierung zu aktivieren oder zu inaktivieren, eine Protokolldatei zu löschen oder den Pfad zu ändern.
	Klicken Sie auf das Symbol Berichte  , um das Dialogfeld " Zellenspezifische Berichte " zu öffnen.
	Wählen Sie im Menü Optionen speichern  Speichern und weiter oder Speichern und beenden aus.
	Klicken Sie auf Abbrechen und Änderungen verwerfen  , um das Ablaufdiagramm zu schließen, ohne Änderungen zu speichern.

Tabelle 3. Symbole in der Symbolleiste des Ablaufdiagramms (Forts.)

Symbole in der Symbolleiste des Ablaufdiagramms
Klicken Sie auf Element drucken  , um eine visuelle Abbildung des Ablaufdiagramms zu drucken. Alle Prozessfelder im Ablaufdiagramm werden eingeschlossen, unabhängig davon, ob sie ausgewählt sind.
Administratoren können das Menü Administrator  verwenden, um Aktionen in einzelnen Ablaufdiagrammen durchzuführen. Einzelheiten finden Sie im <i>Campaign-Administratorhandbuch</i> .
Verwenden Sie die Symbole Alle auswählen , Ausschneiden , Kopieren , Einfügen und Löschen  zur Auswahl und Durchführung von Aktionen für die ausgewählten Prozessfelder. Mit Steuertaste und Mausklick können Sie der Auswahl Prozessfelder hinzufügen oder aus ihr entfernen.
Verwenden Sie das Menü Ausrichtung  , um die ausgewählten Prozessfelder auszurichten. Sie können Prozessfelder zur Ausrichtung auswählen, indem Sie ein Auswahlfeld um die Prozessfelder ziehen oder mit Steuertaste und Mausklick Felder hinzufügen oder entfernen.
Verwenden Sie das Menü Layout  , um alle Prozesse in einem Ablaufdiagramm neu zu positionieren.
Klicken Sie auf Inhalte einpassen  , um die Größe des Ablaufdiagramms so zu ändern, dass es in den Arbeitsbereich passt.
Verwenden Sie die Symbole für Zoom  , um Vergrößern/Verkleinern zurückzusetzen oder die Ansicht zu verkleinern bzw. zu vergrößern.
Verwenden Sie Alle Anmerkungen ausblenden oder Alle Anmerkungen einblenden  , um alle Anmerkungen aus- oder einzublenden, die dem Ablaufdiagramm hinzugefügt wurden. (Klicken Sie im Modus "Bearbeiten" mit der rechten Maustaste auf ein Prozessfeld, um einzelne Anmerkungen hinzuzufügen, zu löschen oder aus- bzw. einzublenden.)
Verwenden Sie das Feld Prozess nach Namen suchen , um durch die Eingabe eines Teils des Namens nach einem Prozessfeld zu suchen.
Klicken Sie auf das Symbol Hilfe  , um eine Liste mit Themen anzuzeigen, die die Arbeit mit Ablaufdiagrammen erläutern.

Überlegungen zum Ablaufdiagrammdesign

Beim Erstellen von Ablaufdiagrammen sollten Sie folgende Punkte berücksichtigen.

- **Vermeiden Sie zyklische Abhängigkeiten.** Achten Sie darauf, dass keine zyklischen Abhängigkeiten zwischen Prozessen entstehen. Hier ein Beispiel für eine zyklische Abhängigkeit: (a) Ihr Ablaufdiagramm enthält einen Prozess vom Typ "Auswählen", dessen Ausgabe die Eingabe für einen Prozess vom Typ "Segment erstellen" liefert. (b) Der Prozess "Segment erstellen" generiert ein strategisches Segment als Ausgabe. (c) Sie verwenden dieses Segment als Eingabe für den Prozess "Auswählen". Diese Konfiguration führt zu einem Fehler, wenn Sie versuchen, die Prozesse auszuführen.
- **Anwenden von globalen Unterdrückungen.** Wenn in Ihrer Organisation die Funktion "Globale Unterdrückung" verwendet wird, ist es möglich, dass eine bestimmte Gruppe von IDs automatisch von der Verwendung in Zielzellen und Kampagnen ausgeschlossen werden kann. Aus der Ablaufdiagramm-Protokoll-datei geht hervor, ob die globale Unterdrückung angewendet wird.

Übersicht über den Ablaufdiagrammprozess

Prozessfelder stellen die Bausteine der Ablaufdiagramme von IBM Campaign dar. Alle verfügbaren Prozesse befinden sich in der Palette links im Arbeitsbereich, wenn ein Ablaufdiagramm zur Bearbeitung geöffnet ist.

Zur Erstellung eines Ablaufdiagramms ziehen Sie Prozessfelder von der Palette in den Arbeitsbereich. Dann konfigurieren Sie jedes Prozessfeld so, dass es eine bestimmte Operation durchführt, beispielsweise nach einer Zielvorgabe Kunden für eine Mailingaktion auswählt. Durch das Ziehen von Verbindungslinien von einem Feld zu einem anderen verbinden Sie Prozesse im Arbeitsbereich zu einem logischen Fluss, um die Reihenfolge der Ereignisse festzulegen.

Sie können beispielsweise einen Prozess vom Typ "Auswählen" konfigurieren, um Interessenten mit hoher Kaufkraft zu identifizieren, einen weiteren Prozess vom Typ "Auswählen" konfigurieren, um Interessenten mit mittlerer Kaufkraft zu identifizieren, und dann einen Prozess vom Typ "Zusammenführen" verwenden, um die beiden Listen zu verbinden. Sie können die Prozedur mit einem Prozess vom Typ "Rufliste" beenden, durch den Angebote zugewiesen werden und eine Liste der Kunden generiert wird, die telefonisch kontaktiert werden sollen.

Wenn Sie einen Testlauf oder eine Produktionsausführung vornehmen, führt jeder Prozess eine Aktion für Ihre Kundendaten aus. Die Ergebnisse fließen von einem Prozess zum nächsten. Der Prozesstyp und die Art, wie Sie ihn konfigurieren, bestimmen die Abläufe während der Ausführung des Prozesses.

Sie können Prozessfelder verschieben und löschen, während Sie verschiedene Ablaufdiagrammszenarios ausprobieren. Um sich zu vergewissern, dass das Ablaufdiagramm erfolgreich sein wird, können Sie beim Erstellen des Ablaufdiagramms einen Testlauf jedes Prozesses ausführen. Speichern Sie Ihr Ablaufdiagramm während der Bearbeitung in kurzen Abständen.

Es gibt mehrere Prozesstypen, von denen jeder eine bestimmte Funktion erfüllt. Einige Prozesse sind dafür vorgesehen, bei der Implementierung einer Kampagne verwendet zu werden. So verwenden Sie beispielsweise den Prozess "Rufliste", um Angebote zuzuweisen und eine Anrufliste zu generieren. Andere Prozesse werden verwendet, nachdem die Kampagne bereitgestellt wurde. Der Prozess "Verfolgen" wird beispielsweise verwendet, um den Kontaktverlauf zu aktualisieren, nachdem Sie gesehen haben, wer auf Ihre Angebote reagiert.

Für gewöhnlich nutzt jeder Prozess eine oder mehrere Zellen als Eingabe, wandelt die Daten um und erzeugt eine oder mehrere Zellen als Ausgabe. (Eine Zelle ist eine Liste mit IDs, die Empfänger von Marketingnachrichten angeben, beispielsweise Kunden, Interessenten oder Antwortende.) Es folgt ein einfaches Beispiel für die Einrichtung eines Ablaufdiagramms:

1. Konfigurieren Sie den Prozess "Auswählen" so, dass er aus einer Datenbank oder Flachdatei alle Kunden mit hoher Kaufkraft auswählt, die zwischen 25 und 34 Jahre alt sind. Nennen Sie diesen Auswahlprozess "Gold." Die Ausgabe eines Prozesses vom Typ "Auswählen" ist eine Zelle (eine Liste mit IDs), die Sie als Eingabe in einem nachfolgenden Prozess verwenden können.
2. Konfigurieren Sie einen weiteren Prozess vom Typ "Auswählen" so, dass er alle Kunden mit mittlerer Kaufkraft auswählt, die zwischen 25 und 34 Jahre alt sind. Nennen Sie diesen Prozess "Silber".
3. Verbinden Sie beide Prozesse vom Typ "Auswählen" ("Gold"- und "Silber"-Kunden) mit einem Prozess vom Typ "Zusammenführen", um sie in einer einzelnen

Liste zu kombinieren. Mit dem Prozess "Zusammenführen" können Sie auch auszusondernde Kunden ("Opt-Out"-Kunden) aus der Liste der IDs entfernen.

4. Verbinden Sie den Prozess "Zusammenführen" mit einem Prozess vom Typ "Mailliste". Die Ausgabe des Prozesses "Zusammenführen" ist eine Liste mit IDs aller Kunden zwischen 25 und 34 Jahren, die eine hohe und mittlere Kaufkraft besitzen und Marketingmitteilungen nicht abgelehnt haben.
5. Beim Konfigurieren des Prozesses "Mailliste" weisen Sie vordefinierte Angebote zu und generieren eine Liste mit Kontakten. Sie können "Silber"-Kunden z. B. einen Rabatt in Höhe von 10 % und "Gold"-Kunden einen Rabatt von 20 % zuweisen.
6. Führen Sie für jeden Prozess bei der Konfiguration einen Testlauf durch, um sicherzustellen, dass die erwarteten Ergebnisse erzeugt werden. Das Ablaufdiagramm sollte außerdem häufig gespeichert werden.

Arten von Prozessen

Die Prozesse in Campaign werden nach Funktion in drei Typen unterteilt, die in der Ablaufdiagramm-Prozesspalette farblich unterschieden werden.

- Datenbearbeitungsprozesse - blau
- Ausführungsprozesse - rot
- Optimierungsprozesse - grün, orange oder purpurrot

Anmerkung: IBM Interact, IBM Contact Optimization, IBM eMessage, IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition und IBM Engage stellen zusätzliche Prozesse für die Verwendung in Kampagnenablaufdiagrammen bereit. Informationen zu diesen Prozessen finden Sie in der separat erhältlichen Dokumentation zu diesen Produkten.

Datenbearbeitungsprozesse

Mithilfe von Datenbearbeitungsprozessen können Sie Kontakt-IDs aus Ihren Datenquellen auswählen diese IDs verwenden, um sinnvolle Gruppen oder Zielgruppen zu erstellen.

Im Folgenden sind einige Beispiele für Aufgaben aufgeführt, die Sie mithilfe von Datenbearbeitungsprozessen ausführen können.

- Sie können potenzielle Kontakte auswählen, die von Ihnen definierte Kriterien erfüllen, beispielsweise Stammkunden innerhalb eines bestimmten Einkommensbereichs.
- Sie können Listen zusammenführen, um Kontakte ein- oder auszuschließen.
- Sie können Kunden segmentieren, um sinnvolle Gruppen zu bilden, beispielsweise nach Sprache oder Geschlecht.
- Sie können Test- oder Kontrollgruppen einrichten.
- Sie können die Zielgruppe für Ihre Kampagne ändern, beispielsweise von Haushalt zu Einzelperson.
- Sie können Datenteilmengen zur weiteren Verarbeitung extrahieren, um die Leistung zu steigern.

Die folgenden Datenbearbeitungsprozesse sind verfügbar:

- „Der Prozess "Auswählen"“ auf Seite 54
- „Der Prozess "Zusammenführen"“ auf Seite 62
- „Der Prozess "Segment"“ auf Seite 65
- „Der Prozess "Stichprobe"“ auf Seite 75

- „Der Prozess "Zielgruppe"“ auf Seite 80
- „Der Prozess "Extrahieren"“ auf Seite 92

Ausführungsprozesse

Nachdem Sie ein Ablaufdiagramm für die Auswahl der gewünschten Zielgruppe erstellt haben, müssen Sie einen Ausführungsprozess verwenden, um die Ergebnisse auf verwendbare Weise auszugeben. Ausführungsprozesse steuern die Ausführung des Ablaufdiagramms und stellen den eigentlichen Kundenkontakt her.

Ausführungsprozesse steuern die tatsächliche Durchführung fertig gestellter Kampagnen. Dies beinhaltet die Verwaltung und Ausgabe von Kontaktlisten, den Umgang mit Zielgruppen, die Verwaltung von Kontakten und Antworten, die Erfassung von Daten und die Koordination der Ausführung von Kampagnen und Sitzungen.

Zu den Ausführungsprozessen gehören:

- „Der Prozess "Momentaufnahme"“ auf Seite 100
- „Der Prozess "Zeitplan"“ auf Seite 103
- „Der Prozess "Cube"“ auf Seite 108
- „Der Prozess "Segment erstellen"“ auf Seite 110
- „Der Prozess "Mailliste"“ auf Seite 113 (wird auch als "Kontaktprozess" bezeichnet)
- „Der Prozess "Rufliste"“ auf Seite 120 (wird auch als "Kontaktprozess" bezeichnet)
- E-Mail, SMS, Push (weitere Informationen finden Sie im *IBM Campaign- und Engage-Integrationshandbuch für IBM Marketing Cloud*)

Optimierungsprozesse

Mit Optimierungsprozessen können Sie dazu beitragen, die Effektivität einer Kampagne zu bestimmen und Marketingkampagnen mit der Zeit zu optimieren.

Mithilfe der Prozesse "Verfolgen" und "Antwort" können Sie verfolgen, wer kontaktiert wurde und wer reagiert hat. Auf diese Weise können Sie die Reaktionen auf Ihre Kampagnen auswerten und die Kampagnen im Laufe der Zeit verändern.

Der Prozess "Modell" automatisiert die Erstellung eines Antwortmodells, mit dessen Hilfe Responder und Nicht-Responder prognostiziert werden können.

Der Prozess "Bewertung" bewertet Kontakte anhand eines Datenmodells, um die Wahrscheinlichkeit dafür zu bewerten, dass ein Kunde einen Kauf tätigt oder auf ein Angebot reagiert. Durch die präzise Bewertung können Sie die besten Kunden oder Interessenten für eine Kampagne identifizieren. Auf diese Weise können Sie die effektivsten Kampagnen, Angebote und Kanäle bestimmen.

Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- „Der Prozess "Verfolgen"“ auf Seite 120
- „Der Prozess "Antwort"“ auf Seite 124
- Für die Prozesse "SPSS-Modell" und "SPSS-Bewertung" ist IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition erforderlich. Weitere Informationen finden Sie im *Integrationshandbuch zu IBM Campaign und IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition*.

Liste der Campaign-Prozesse

Konfigurieren und verbinden Sie Prozesse in Ablaufdiagrammen, um Ihre Kampagnenziele zu erreichen. Jeder Prozess führt eine bestimmte Operation aus, beispielsweise die Auswahl, Zusammenführung oder Segmentierung von Kunden.

Anmerkung: IBM Engage, Interact, Contact Optimization, eMessage und IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition stellen zusätzliche Prozesse für die Verwendung in Ablaufdiagrammen bereit. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu diesen Produkten.

Tabelle 4. Liste der Campaign-Prozesse in Ablaufdiagrammen zur Stapelverarbeitung

Prozess	Übersichtsthema:	Anweisungen:
	„Der Prozess "Auswählen" auf Seite 54	„Auswählen einer Liste mit Kontakten“ auf Seite 55
	„Der Prozess "Zusammenführen" auf Seite 62	„Zusammenführen und Unterdrücken von Kontakten“ auf Seite 62
	„Der Prozess "Segment" auf Seite 65	„Segmentieren von Daten nach Feld“ auf Seite 67 „Segmentieren von Daten mit Abfragen“ auf Seite 68
	„Der Prozess "Stichprobe" auf Seite 75	„Unterteilen von Kontakten in Stichprobengruppen“ auf Seite 75
	„Der Prozess "Zielgruppe" auf Seite 80	„Wechseln und Filtern von Zielgruppenebenen“ auf Seite 84
	„Der Prozess "Extrahieren" auf Seite 92	„Extrahieren von Daten aus einer Zelle, einer Tabelle oder einem strategischen Segment“ auf Seite 94 „Extrahieren von Daten aus einer eMessage-Landing-Page“ auf Seite 98 Informationen zum Extrahieren von Daten aus einer optimierten Liste finden Sie im <i>IBM Contact Optimization-Benutzerhandbuch</i> .
	„Der Prozess "Momentaufnahme" auf Seite 100	„Erfassen einer Momentaufnahme mit Daten für den Export in eine Tabelle oder Datei“ auf Seite 101
	„Der Prozess "Zeitplan" auf Seite 103	„Planen von Prozessen in einem ausgeführten Ablaufdiagramm“ auf Seite 107
	„Der Prozess "Cube" auf Seite 108	„Erstellen eines mehrdimensionalen Cubes aus Attributen“ auf Seite 109
	„Der Prozess "Segment erstellen" auf Seite 110	„Erstellen von Segmenten zur globalen Verwendung in mehreren Kampagnen“ auf Seite 110

Tabelle 4. Liste der Campaign-Prozesse in Ablaufdiagrammen zur Stapelverarbeitung (Forts.)

Prozess	Übersichtsthema:	Anweisungen:
	„Der Prozess "Mailliste" auf Seite 113	„Konfigurieren von Prozessen des Typs "Mailliste" oder "Rufliste" auf Seite 113
	„Der Prozess "Rufliste" auf Seite 120	„Konfigurieren von Prozessen des Typs "Mailliste" oder "Rufliste" auf Seite 113
	„Der Prozess "Verfolgen" auf Seite 120	„Verfolgen des Kontaktverlaufs“ auf Seite 122
	„Der Prozess "Antwort" auf Seite 124	„Aktualisieren des Antwortverlaufs“ auf Seite 124
	Der Prozess "eMessage" definiert die Empfängerliste für ein eMessage-Mailing.	Setzt IBM eMessage voraus. Weitere Informationen finden Sie im <i>eMessage-Benutzerhandbuch</i> .
	Der Prozess "Interact-Liste" bestimmt, welche Angebote der Interact-Laufzeitserver einem Kunden präsentiert.	Setzt IBM Interact voraus. Weitere Informationen finden Sie im <i>Interact-Benutzerhandbuch</i> .
	Der Prozess "Optimieren" verknüpft eine Marketingkampagne mit einer Contact Optimization-Sitzung.	Setzt IBM Contact Optimization voraus. Weitere Informationen finden Sie im <i>Contact Optimization-Benutzerhandbuch</i> .
	Der Prozess "SPSS-Modell" generiert Voraussagemodelle, um wahrscheinliche Responder auf der Basis zurückliegenden Verhaltens zu prognostizieren.	Setzt IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition voraus. Weitere Informationen siehe <i>IBM Campaign und IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition-Integrationshandbuch</i> .
	Der Prozess "SPSS-Bewertung" bewertet die Wahrscheinlichkeit dafür, dass Kunden auf Angebote reagieren, um auf diese Weise die besten Interessenten für eine Kampagne zu identifizieren.	Setzt IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition voraus. Weitere Informationen siehe <i>IBM Campaign und IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition-Integrationshandbuch</i> .
	Der Prozess "E-Mail" sendet personalisierte E-Mail-Mitteilungen, darunter Angebote, aus IBM Marketing Cloud.	Setzt IBM Engage voraus. Weitere Informationen finden Sie im <i>IBM Campaign- und Engage-Integrationshandbuch für IBM Marketing Cloud</i> .
	Der Prozess "SMS" sendet SMS-Textnachrichten aus IBM Marketing Cloud.	Setzt IBM Engage voraus. Weitere Informationen finden Sie im <i>IBM Campaign- und Engage-Integrationshandbuch für IBM Marketing Cloud</i> .
	Der Prozess "Push" sendet Push-Benachrichtigungen für Mobiltelefone aus IBM Marketing Cloud.	Setzt IBM Engage voraus. Weitere Informationen finden Sie im <i>IBM Campaign- und Engage-Integrationshandbuch für IBM Marketing Cloud</i> .

Hinzufügen von Prozessen zu Ablaufdiagrammen

Sie können einen Prozess zu einem Ablaufdiagramm hinzufügen, indem Sie ein Prozessfeld von der Palette in den Arbeitsbereich ziehen.

Informationen zu diesem Vorgang

In diesem Verfahren wird erläutert, wie Sie Prozesse hinzufügen können, indem Sie diese aus der Palette in Ihr Ablaufdiagramm ziehen. Weitere Methoden zum Hinzufügen von Prozessen sind das Kopieren eines vorhandenen Prozesses (mit der rechten Maustaste klicken, kopieren und dann einfügen) oder das Einfügen einer Vorlage aus der Vorlagenbibliothek. Vorlagen enthalten eine oder mehrere konfigurierte Prozesse und Verbindungen.

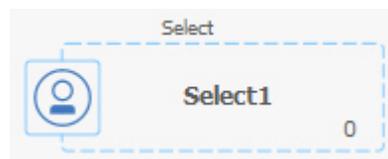
Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm zur Bearbeitung: Wählen Sie **Campaign > Kampagnen** aus, suchen Sie eine Kampagne, klicken Sie neben einer Kampagne auf das Symbol **Registerkarte bearbeiten**  und wählen Sie dann ein Ablaufdiagramm aus der Liste aus. Das Ablaufdiagrammfenster wird geöffnet und die Palette wird links neben dem Arbeitsbereich angezeigt.

Anmerkung: Wenn Sie die Prozesspalette nicht sehen können, bedeutet dies, dass sich das Ablaufdiagramm nicht im Bearbeitungsmodus befindet: Klicken

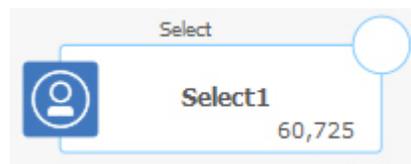
Sie in der Symbolleiste des Ablaufdiagramms auf das Stiftsymbol .

2. Ziehen Sie ein Prozessfeld von der Palette in das Ablaufdiagramm.
Neu hinzugefügte Prozessfelder werden transparent mit einem gestrichelten Rand dargestellt, bis sie konfiguriert wurden.



In der Regel besteht der nächste Schritt in der Konfiguration des Prozesses. Um den Konfigurationsdialog zu öffnen, müssen Sie auf einen Prozess im Arbeitsbereich doppelklicken oder mit der rechten Maustaste auf einen Prozess klicken und **Prozesskonfiguration** auswählen.

Konfigurierte Prozessfelder weisen einen ausgefüllten Hintergrund und eine durchgehende Umrandung auf. Das runde Statussymbol ist leer, um anzuzeigen, dass der Prozess noch nicht ausgeführt wurde.



3. Klicken Sie regelmäßig auf **Speichern und weiter** , um Ihre Änderungen zu speichern.

Nächste Schritte

Platzieren Sie beim Entwickeln des Ablaufdiagramms jedes nachfolgende Feld an einer logischen Position, also von links nach rechts oder von oben nach unten, und

verbinden Sie die Felder, um den Datenfluss festzulegen. Einige Prozesse müssen verbunden werden, bevor sie konfiguriert werden, da sie eine Eingabe vom Quellenprozess voraussetzen.

Konfigurieren Sie beispielsweise einen Prozess "Auswählen", um Haushalte in einer bestimmten Einkommensklasse auszuwählen, und verbinden Sie ihn dann mit einem Prozess "Zielgruppe" oder "Zusammenführen". Am Ende sollten Sie einen Testlauf des Prozesses bzw. der Verzweigung ausführen.

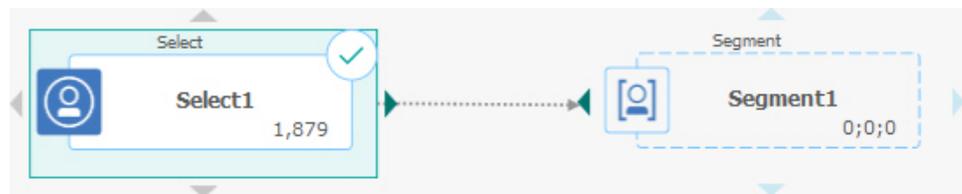
Lesen Sie auch die übrigen verfügbaren Abschnitte, die Informationen zum Konfigurieren, Verbinden und Ausführen von Prozessen enthalten.

Verbinden von Prozessen in Ablaufdiagrammen

Durch das Verbinden von Prozessen in einem Ablaufdiagramm legen Sie die Richtung des Datenflusses und die Reihenfolge fest, in der die Prozesse ausgeführt werden. Beim Verschieben von Prozessen im Arbeitsbereich bleiben alle bestehenden Verbindungen zwischen den Prozessen erhalten. Das Verschieben von Prozessen in einem Ablaufdiagramm hat keinerlei Auswirkungen auf den Datenfluss. Sie beeinflussen den Datenfluss nur durch das Hinzufügen oder Löschen von Verbindungen.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Kampagnenablaufdiagramm zur Bearbeitung.
2. Bewegen Sie Ihren Cursor über ein Prozessfeld, bis um das Feld vier Pfeile angezeigt werden.
3. Ziehen Sie einen der Pfeile vom Quellenprozess zum Zielprozess.



Wenn vier Pfeile auf dem Zielprozess angezeigt werden, lassen Sie die Maus-taste los, um die Verbindung abzuschließen.

Ergebnisse

Die Prozesse sind jetzt verbunden. Ein Pfeil zeigt die Richtung des Datenflusses zwischen den verbundenen Prozessen an.



Der Quellenprozess wird vor dem Zielprozess ausgeführt. Die vom Quellenprozess ausgegebenen Daten stehen dann als Eingabe für den Zielprozess zur Verfügung. Ein Prozess vom Typ "Auswählen" generiert beispielsweise eine Ausgabe, die dann als Eingabe für einen Prozess vom Typ "Segment" dienen kann.

Ob Verbindungslinien durchgehend oder gepunktet sind, hängt von den Prozessfeldbeziehungen ab. Wenn ein Zielprozess Daten von einem Quellenprozess emp-

fängt, ist die Verbindungslinie eine durchgehende Linie. Wenn ein Zielprozess von einem Quellenprozess abhängt, jedoch keine Daten von diesem Prozess erhält, ist die Verbindungslinie gepunktet. Eine gepunktete Linie kennzeichnet, dass der Zielprozess erst erfolgreich ausgeführt werden kann, wenn der Quellenprozess abgeschlossen ist. Auf diese Weise können Sie zeitbasierte Prozesse identifizieren, die zeitlich voneinander abhängen.

Zugehörige Tasks:

- „Darstellung von Verbindungslinien ändern“
- „Löschen einer Verbindung zwischen zwei Prozessen“

Darstellung von Verbindungslinien ändern

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, um die Darstellung von Verbindungslinien zwischen Prozessfeldern in einem Ablaufdiagramm zu steuern.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können angeben, ob Verbindungslinien abgewinkelt (geneigt) oder gerade (nur rechte Winkel) verlaufen. Sie können außerdem steuern, ob Verbindungslinien vor oder hinter Prozessfeldern angezeigt werden.

Anmerkung: Ob Verbindungslinien durchgehend oder gepunktet sind, hängt von den Prozessfeldbeziehungen ab. Wenn ein Zielprozess Daten von einem Quellenprozess empfängt, ist die Verbindungslinie eine durchgehende Linie. Wenn ein Zielprozess von einem Quellenprozess abhängt, jedoch keine Daten von diesem Prozess erhält, ist die Verbindungslinie gepunktet. Eine gepunktete Linie kennzeichnet, dass der Zielprozess erst erfolgreich ausgeführt werden kann, wenn der Quellenprozess abgeschlossen ist. Auf diese Weise können Sie zeitbasierte Prozesse identifizieren, die zeitlich voneinander abhängen.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für die Bearbeitung.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in den Ablaufdiagramm-Arbeitsbereich, um das Kontextmenü zu öffnen.
3. Zum Wechseln zwischen der abgewinkelten (geneigten) und geraden (nur rechte Winkel) Darstellung wählen Sie **Anzeigen** aus und aktivieren oder inaktivieren dann die Option **Winkelverbindungen**.
4. Damit die Verbindungslinien hinter den Prozessfeldern angezeigt werden, wählen Sie **Anzeigen** aus und inaktivieren dann die Option **Verbindungen überlappen**.

Zugehörige Tasks:

- „Verbinden von Prozessen in Ablaufdiagrammen“ auf Seite 31

Löschen einer Verbindung zwischen zwei Prozessen

Wenn Sie nicht mehr möchten, dass zwei Prozesse verbunden sind, oder wenn sich die Richtung des Datenflusses zwischen den Prozessen ändern soll, können Sie die Verbindung löschen.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für die Bearbeitung.
2. Wählen Sie eine der folgenden Vorgehensweisen:
 - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Verbindung und wählen Sie im Kontextmenü **Löschen** aus.
 - Klicken Sie auf die Verbindung, die Sie löschen möchten, und drücken Sie danach auf **Entf** oder **Strg+X**. Sie können aber auch das Symbol für **Ausschneiden**  verwenden.
3. Bestätigen Sie die Löschung.

Zugehörige Tasks:

„Verbinden von Prozessen in Ablaufdiagrammen“ auf Seite 31

Ausrichten von Prozessfeldern

Sie können die Prozessfelder ausrichten, um die Darstellung des Ablaufdiagramms zu verbessern.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für die Bearbeitung.
2. Ziehen Sie ein Auswahlfeld um mindestens zwei Prozesse. Verwenden Sie **Steuertaste und Mausklick**, um der Auswahl Prozesse hinzuzufügen oder aus ihr zu entfernen.
3. Öffnen Sie das Menü **Ausrichtung**  in der Symbolleiste und verwenden Sie eine der folgenden Optionen:
 - Ausrichten von Feldern in einer Zeile: Wählen Sie **Oben ausrichten**, **Unten ausrichten** oder **Zentrieren (in einer Zeile)** aus.
 - Ausrichten von Feldern in einer Spalte: Wählen Sie **Linksbündig**, **Rechtsbündig** oder **Zentrieren (in einer Spalte)** aus.

Sollten Sie die falsche Ausrichtung gewählt haben, wählen Sie im Menü **Layout** eine Option aus, um das Layout wiederherzustellen. In vielen Fällen lässt sich das Problem sich überlappender Prozessfelder durch das Layout **Hierarchisch** beheben. Sie können aber auch ein einzelnes Prozessfeld auswählen und an eine neue Position ziehen.

4. Öffnen Sie das Menü **Ausrichtung** und wählen Sie dann **Horizontal/vertikal** aus, um alle Prozessfelder horizontal oder vertikal auszurichten. Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ablaufdiagramm-Arbeitsbereich und wählen Sie **Ansicht > Horizontal/vertikal** aus. Sie brauchen Prozessfelder nicht auszuwählen, bevor Sie diese Option verwenden. Sie wirkt sich auf alle Prozessfelder im Ablaufdiagramm aus.

Wenn sich Verbindungslinien aufgrund dieser Option überlappen sollten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Arbeitsbereich und wählen Sie **Ansicht > Winkelverbindungen** zweimal aus, um die Verbindungslinien neu zu ziehen.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Arbeitsbereich, wählen Sie **Ansicht** aus und inaktivieren Sie **Verbindungen überlappen**, damit die Verbindungslinien hinter den Prozessfeldern angezeigt werden.

Anpassen des Ablaufdiagrammlayouts

Wenn Sie ein Ablaufdiagramm bearbeiten, verwenden Sie das Menü **Layout**, um alle Prozessfelder mit einem einzelnen Befehl zur Verbesserung der Ablaufdiagrammdarstellung neu zu positionieren. Hierbei handelt es sich um eine visuelle Änderung, die sich nicht auf den Datenfluss auswirkt. Der Datenfluss wird durch die Richtung der Verbindungslinien zwischen den Prozessen bestimmt.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für die Bearbeitung.
2. Öffnen Sie das Menü **Layout**  und wählen Sie eine Option aus:
 - **Baumstruktur:** Ordnet die Prozessfelder in einer Baumstruktur an. Dies ist nützlich, wenn jedes Prozessfeld nur eine einzelne Eingabe hat.
 - **Organigramm:** Organisiert einfache Ablaufdiagramme und ist besonders bei Ablaufdiagrammen mit einem Einzeleingang von oben effektiv.
 - **Kreisförmig:** Ordnet Prozessfelder kreisförmig an. Dies ist nützlich für auf einer einzelnen Verbindung basierende Ablaufdiagramme mit einer Ausgabe.
 - **Hierarchisch:** Ordnet Prozessfelder auf horizontalen oder vertikalen Ebenen an, sodass die meisten Verknüpfungen einheitlich in dieselbe Richtung verlaufen. Dieses Layout stellt häufig die einfachste und optisch geradlinigste Auswahl dar.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Arbeitsbereich, öffnen Sie das Menü **Ansicht** und aktivieren oder inaktivieren Sie **Verbindungen überlappen**, um zu steuern, ob Verbindungslinien vor oder hinter Prozessfeldern angezeigt werden.

Versehen von Ablaufdiagrammen mit Anmerkungen

Sie können Prozessfelder mit Anmerkungen versehen, um mit anderen Benutzern des Ablaufdiagramms zu kommunizieren und die Absicht und die Funktionalität der einzelnen Prozesse transparenter zu gestalten. Anmerkungen werden in Form von gelben Kurznotizen dargestellt.

Informationen zu diesem Vorgang

Verwenden Sie Anmerkungen, um Fragen bei Teammitgliedern zu stellen oder zu beantworten oder um bei der Entwicklung eines Ablaufdiagramms Einzelheiten zur Implementierung zu kommunizieren. Beispiel: Ein Analyst kann eine Anmerkung hinzufügen, um die Logik bei der Auswahl eines Prozesses zu erläutern, und der Marketing-Manager kann die Anmerkung verwenden, um Änderungen anzufordern.

Anmerkungen können die im Feld "Hinweis" auf der Registerkarte "Allgemein" des Prozesskonfigurationsdialogs angezeigten Informationen ergänzen, die erscheinen, wenn Sie den Mauscursor darüber bewegen. Beispiel: Im Nachrichtefeld werden unter Umständen die Auswahlkriterien beschrieben, es kann jedoch eine Anmerkung hinzugefügt werden, um weitere Fragen zu stellen.

Jedes Prozessfeld in einem Ablaufdiagramm kann maximal eine Anmerkung enthalten. Ein Prozessfeld, das eine Anmerkung enthält, ist mit einem kleinen Anmerkungsymbol versehen. Durch dieses Symbol können Sie bei Prozessen mit ausgeblendeten Anmerkungen erkennen, ob diese Prozesse über Anmerkungen verfügen.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für die Bearbeitung.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Prozessfeld und wählen Sie **Anmerkungen > Anmerkung hinzufügen** aus.
3. Geben Sie die Informationen ein, die Sie übermitteln möchten. Ein kleines Anmerkungsymbol wird zum Prozessfeld hinzugefügt, sodass Sie nun sehen können, dass der Prozess mit Anmerkungen versehen wurde, auch wenn die Anmerkungen ausgeblendet wurden.
4. Speichern Sie das Ablaufdiagramm. Wenn Sie das Ablaufdiagramm nicht speichern, werden die Anmerkungen nicht gespeichert. Der Status zum Anzeigen/Ausblenden von Anmerkungen wird beibehalten und alle leeren Anmerkungen werden entfernt.

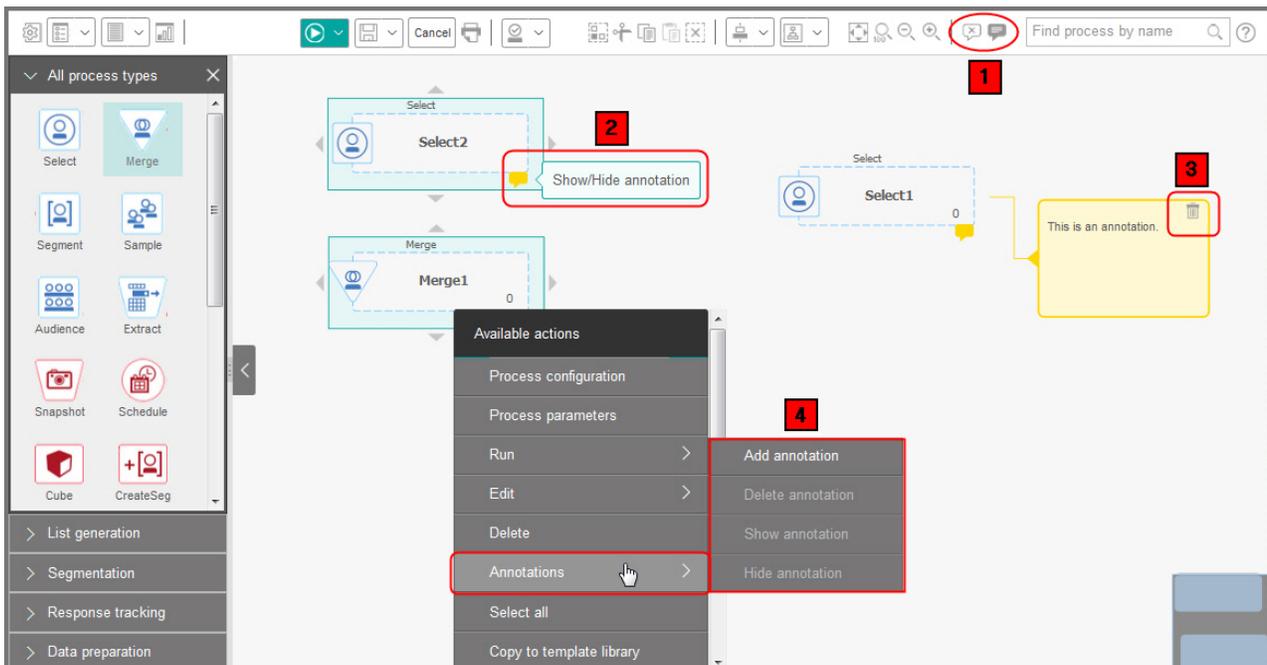
In der folgenden Tabelle wird beschrieben, wie mit Anmerkungen gearbeitet wird.

Aktion	Details
Anmerkung hinzufügen	Klicken Sie im Modus "Bearbeiten" des Ablaufdiagramms mit der rechten Maustaste auf ein Prozessfeld und wählen Sie Anmerkungen > Anmerkung hinzufügen aus. Sie können maximal 1024 Zeichen verwenden. Jedes Prozessfeld kann nur eine Anmerkung enthalten. Anmerkungen werden erst dann gespeichert, wenn Sie das Ablaufdiagramm speichern.
Anmerkung bearbeiten	Zeigen Sie im Modus "Bearbeiten" des Ablaufdiagramms die Anmerkung an. Klicken Sie auf die Anmerkung und nehmen Sie Ihre Änderungen vor. Eine Anmerkung kann von jedem bearbeitet werden, der über die Berechtigung zum Bearbeiten des Ablaufdiagramms verfügt.
Anmerkung löschen	Verwenden Sie eine der folgenden Methoden im Modus "Bearbeiten" des Ablaufdiagramms: <ul style="list-style-type: none"> • Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Prozessfeld und wählen Sie Anmerkungen > Anmerkung löschen aus. • Wenn eine Anmerkung angezeigt wird, klicken Sie auf das Symbol Anmerkung löschen  in der Anmerkung und bestätigen Sie dann die Löschung. <p>Eine Anmerkung kann von jedem gelöscht werden, der über die Berechtigung zum Bearbeiten des Ablaufdiagramms verfügt. Eine Anmerkung wird automatisch gelöscht, wenn das zugehörige Prozessfeld gelöscht wird.</p>
Alle Anmerkungen anzeigen oder ausblenden	Klicken Sie im Modus "Anzeigen" oder "Bearbeiten" in der Symbolleiste des Ablaufdiagramms auf Alle Anmerkungen anzeigen  oder Alle Anmerkungen ausblenden  . Wenn Sie sich im Modus "Bearbeiten" befinden, wird der Status beim Speichern des Ablaufdiagramms beibehalten.
Bestimmte Anmerkung anzeigen oder ausblenden	Klicken Sie im Modus "Bearbeiten" des Ablaufdiagramms mit der rechten Maustaste auf ein Prozessfeld und wählen Sie aus dem Menü "Anmerkungen" Anmerkung anzeigen oder Anmerkung ausblenden aus. Der Status wird beim Speichern des Ablaufdiagramms beibehalten.
Anmerkung verschieben	Anmerkungen erscheinen immer rechts vom zugeordneten Prozessfeld. Wenn Sie ein Prozessfeld verschieben, wird die Anmerkung auch verschoben. Sie können im Modus "Anzeigen" oder "Bearbeiten" eine Anmerkung zu einer neuen Position ziehen. Die Position wird jedoch nicht gespeichert, wenn Sie das Ablaufdiagramm beenden.
Anmerkungen kopieren	Anmerkungen werden in den folgenden Situationen kopiert: a.) Wenn Sie ein Prozessfeld mit Anmerkungen ausschneiden/kopieren/einfügen. b.) Wenn Sie ein Prozessfeld in einer Vorlage speichern und die Vorlage einfügen. c. Wenn Sie ein Ablaufdiagramm kopieren. Bei Methode c wird der ursprüngliche Anzeigestatus der Anmerkungen beibehalten.
Anmerkung auswählen oder Größe der Anmerkung ändern	Anmerkungen können nicht ausgewählt werden und ihre Größe kann nicht geändert werden. Die Ansicht von Anmerkungen kann nicht vergrößert werden.

Aktion	Details
Anmerkungen speichern	Sie müssen das Ablaufdiagramm speichern. Andernfalls bleiben Anmerkungen nicht erhalten.
Anmerkungen drucken	Wenn Sie ein Ablaufdiagramm drucken, werden auch alle sichtbaren Anmerkungen gedruckt. Zeigen Sie alle Anmerkungen an, die Sie drucken möchten. Nur im Arbeitsbereich sichtbare Anmerkungen werden gedruckt. Anmerkungen außerhalb des Anzeigenbereichs werden möglicherweise nicht gedruckt.

Beispiel

In der folgenden Abbildung werden Anmerkungsmenüs und -symbole dargestellt.



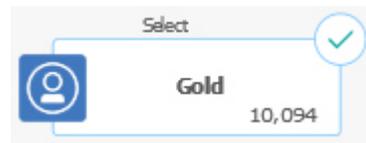
Element	Beschreibung
1	Klicken Sie in der Symbolleiste des Ablaufdiagramms auf Alle Anmerkungen anzeigen  oder Alle Anmerkungen ausblenden  .
2	Das Anmerkungsymbol  in einem Prozessfeld zeigt an, welche Prozesse Anmerkungen enthalten. Klicken Sie auf das Symbol, um eine einzelne Anmerkung ein- oder auszublenen.
3	Klicken Sie auf das Symbol Anmerkung löschen  , um eine einzelne Anmerkung zu löschen.
4	Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Prozessfeld und verwenden Sie das Menü Anmerkungen , um eine Anmerkung hinzuzufügen, zu löschen, anzuzeigen oder auszublenen.

Bestimmen des Status eines Prozesses

Jedes Prozessfeld in einem Ablaufdiagramm enthält ein Symbol, das dessen Status kennzeichnet.

	Prozess nicht gestartet (wurde nicht ausgeführt)
	Prozess wird ausgeführt
	Prozessausführung abgeschlossen
	Warnung
	Fehler
	Angehalten
	Prozess "Zeitplan" ist bereit, nachfolgende Prozesse zu initialisieren. (Dieses Symbol wird im Prozess "Zeitplan" erst angezeigt, nachdem das Ablaufdiagramm ausgeführt wurde.)

Ein Prozessfeld mit dem Symbol für eine abgeschlossene Prozessausführung ist unten abgebildet.



Kopieren von Prozessen in einem Ablaufdiagramm

Durch das Kopieren eines konfigurierten Prozesses können Sie beim Erstellen von Kampagnenablaufdiagrammen Zeit sparen. Sie können den Prozess an anderer Stelle im Arbeitsbereich einfügen.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie innerhalb einer Kampagne ein Ablaufdiagramm zum Bearbeiten.
2. Klicken Sie im Arbeitsbereich auf den Prozess, den Sie kopieren möchten.

Anmerkung: Mehrere Prozesse wählen Sie aus, indem Sie beim Klicken auf die Prozesse die **Strg-Taste** gedrückt halten, ein Auswahlfeld in die Prozesse ziehen oder mit der Tastenkombination **Strg+A** alle Prozesse im Ablaufdiagramm auswählen.

3. Klicken Sie auf das Symbol **Kopieren**  .
Sie können auch im Menü **Kopieren** auswählen oder die Tasten **Strg+C** drücken.
4. Klicken Sie auf das Symbol **Einfügen**  .
Sie können auch im Menü auf **Einfügen** klicken oder die Tasten **Strg+V** drücken.
Im Arbeitsbereich wird eine Kopie des Prozesses angezeigt.
5. Klicken Sie auf den kopierten Prozess und ziehen Sie ihn auf die gewünschte Position.

Kopieren von Prozessen zwischen Ablaufdiagrammen

Mithilfe der Vorlagenbibliothek können Sie konfigurierte Prozesse von einem Ablaufdiagramm in ein anderes kopieren. Eine Vorlage enthält mindestens einen konfigurierten Prozess und eine konfigurierte Verbindung. Durch das Kopieren konfigurierter Prozessfelder können Sie beim Entwerfen komplexer Kampagnenablaufdiagramme Zeit sparen.

Informationen zu diesem Vorgang

Aufgrund bestimmter Beschränkungen ist es nicht möglich, zwei separate Browserfenster zu verwenden, um konfigurierte Prozesse von einem Ablaufdiagramm in ein anderes zu kopieren. Verwenden Sie stattdessen die folgende Prozedur.

Vorgehensweise

Die beste Methode, um konfigurierte Prozesse von einem Ablaufdiagramm in ein anderes zu kopieren, ist die Verwendung der Vorlagenbibliothek:

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für die Bearbeitung.
2. Wählen Sie im Ablaufdiagramm Prozesse aus. Sie können bei gedrückter Steuertaste klicken, ein Auswahlfeld um die Prozesse ziehen oder **Strg+A** verwenden, um alle Prozesse im Ablaufdiagramm auszuwählen.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein ausgewähltes Prozessfeld und wählen Sie **In Vorlagenbibliothek kopieren** aus.
4. Geben Sie bei entsprechender Aufforderung einen Namen und eine Anmerkung ein, um die spätere Identifizierung der Vorlage zu erleichtern.
5. Sie können die Prozessfelder nun in jedes andere Ablaufdiagramm einfügen, indem Sie im Kontextmenü die Option **Aus Vorlagenbibliothek einfügen** auswählen oder indem Sie **Optionen > Gespeicherte Vorlagen** verwenden.
6. Als Alternative zur Verwendung der Vorlagenbibliothek können Sie die folgenden Schritte ausführen:
 - a. Wählen Sie mindestens einen Prozess aus.
 - b. Verwenden Sie das Symbol **Kopieren** , **Strg+C** oder das Kontextmenü, um die Prozesse zu kopieren.
 - c. Schließen Sie das Ablaufdiagramm.
 - d. Öffnen Sie ein anderes Ablaufdiagramm im Bearbeitungsmodus.
 - e. Fügen Sie die Prozesse ein, indem Sie auf das Symbol **Einfügen**  anklicken, **Strg + V** drücken oder das Kontextmenü verwenden.

Verschieben von Prozessen in Ablaufdiagrammen

Sie können jeden beliebigen Prozess in einem Ablaufdiagramm verschieben, indem Sie den Prozess im Arbeitsbereich an eine andere Position ziehen. Das Verschieben eines Prozesses wirkt sich nicht auf den Workflow, sondern lediglich auf die visuelle Darstellung des Ablaufdiagramms aus.

Informationen zu diesem Vorgang

Das Verschieben von Prozessen könnte sich beispielsweise empfehlen, um Prozessfelder und Verbindungen besser sehen zu können. Sie sollten es normalerweise vermeiden, Prozesse übereinander zu platzieren, da es in diesem Fall schwerer ist, den Gesamtfluss der Daten zu erkennen. Falls das Ablaufdiagramm größer ist und

viele Prozesse aufweist, können Sie die Prozesse verschieben und dann die Zoomfunktion verwenden, um alle Prozesse sehen zu können.

Die Position von Prozessen im Ablaufdiagramm-Arbeitsbereich wirkt sich nicht auf den logischen Fluss der Daten aus. Die Verbindungen zwischen den Prozessen bestimmen den Datenfluss.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Prozessfelder in einem Ablaufdiagramm zu verschieben.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für die Bearbeitung.
2. Ziehen Sie im Ablaufdiagramm-Arbeitsbereich einen Prozess an eine neue Position.
Bestehende Verbindungen zu und von dem Prozess bleiben erhalten und werden für die neue Position neu gezeichnet.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Löschen von Prozessen aus Ablaufdiagrammen

Während Sie ein Ablaufdiagramm entwerfen und erstellen, können Sie Prozesse löschen, wenn Sie feststellen, dass Sie sie nicht mehr benötigen. Wenn Sie einen Prozess löschen, der eine Anmerkung aufweist, wird auch die Anmerkung gelöscht.

Vorbereitende Schritte

Dieses Verfahren setzt voraus, dass Sie ein Ablaufdiagramm zur Bearbeitung geöffnet haben.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Ablaufdiagramm-Arbeitsbereich mit der rechten Maustaste auf den Prozess, den Sie löschen möchten, und wählen Sie im Menü die Option **Löschen** aus.
Sie können mehrere Prozesse gleichzeitig auswählen, indem Sie die **Strg-Taste** gedrückt halten, während Sie auf die Prozesse klicken.
2. Klicken Sie auf **OK**, um den Löschvorgang zu bestätigen.

Ergebnisse

Die ausgewählten Prozesse werden aus dem Arbeitsbereich entfernt und alle Verbindungen zu und von den Prozessen werden gelöscht. Alle Anmerkungen, die sich auf die Prozesse beziehen, werden ebenfalls gelöscht.

Datenquellen für Prozesse

Bei der Konfiguration der meisten Prozesse in einem Ablaufdiagramm müssen Sie die Quelle der Daten angeben, die diese Prozesse verwenden. Die Datenquelle für einen Prozess können eine oder mehrere Eingangszellen, Segmente, Dateien oder Tabellen sein. Die Datenquelle für einen Prozess vom Typ "Auswählen" kann z. B. eine Datenbanktabelle sein, in der Ihre Organisation Kundeninformationen wie Namen, Adresse, Alter und Einkommen speichert.

Welche Tabellen verfügbar sind, hängt davon ab, welche Datenquellen Ihr Administrator zugeordnet hat. (Als Zuordnung von Tabellen wird der Prozess bezeich-

net, durch den externe Kundentabellen in IBM Campaign zugänglich gemacht werden. Es können nur von einem Administrator zugeordnete Tabellen ausgewählt werden.)

Wenn mehrere Tabellen zugeordnet wurden, können Sie mehr als eine Tabelle als Eingabe für einen Prozess auswählen. Ein Prozess vom Typ "Auswählen" kann z. B. eine Eingabe aus der Datenbank "A" und der Datenbank "B" Ihres Unternehmens beziehen. Die Tabellen, die Sie auswählen, müssen die gleiche Zielgruppenebene aufweisen, z. B. "Haushalt" oder "Kunde".

Die Ausgabe eines Prozesses wird üblicherweise als Eingabe für einen nachfolgenden Prozess verwendet. Sie möchten z. B. unter Umständen einen Prozess vom Typ "Auswählen" mit einem Prozess vom Typ "Segment" verbinden. Wenn Sie den Prozess "Segment" konfigurieren, würde der Prozess "Auswählen" als Eingabe für den Prozess "Segment" dienen.

Wenn Sie mehrere Zellen als Eingabe auswählen, müssen alle Zellen die gleiche Zielgruppenebene aufweisen. Wenn zwei Prozesse vom Typ "Auswählen" Eingaben für einen Prozess vom Typ "Zusammenführen" bereitstellen, müssen beide Prozesse vom Typ "Auswählen" die gleiche Zielgruppenebene aufweisen. Sie können z. B. nicht "Haushalt" und "Kunde" kombiniert verwenden.

Um die Datenquelle für einen Prozess anzugeben, konfigurieren Sie den Prozess in einem Ablaufdiagramm. In den meisten Fällen wird das Feld **Eingabe** auf der ersten Registerkarte des Prozesskonfigurationsdialogs verwendet. Im Feld **Eingabe** werden alle Basistabellen, die momentan im Tabellenkatalog zugeordnet sind, zusammen mit ihren Zielgruppenebenen aufgeführt. Im Feld **Eingabe** werden auch alle verbundenen (vorausgehenden) Prozesse angezeigt.

Ist eine Eingangszelle vorhanden (z. B. wenn ein Prozess vom Typ "Auswählen" mit einem Prozess vom Typ "Segment" verbunden ist), werden nur Tabellen angezeigt, die die gleiche Zielgruppenebene wie die Zelle aufweisen.

Weitere Informationen zum Auswählen von Datenquellen finden Sie in den Anweisungen für die Konfiguration der einzelnen Prozesse.

Gleiche IDs in der Prozessausgabe überspringen

Mit den Prozessen "Extrahieren", "Rufliste", "Mailliste" und "Momentaufnahme" können Sie angeben, wie mit gleichen IDs in der Prozessausgabe verfahren werden soll. Standardmäßig werden gleiche IDs im Ergebnis zugelassen.

Informationen zu diesem Vorgang

Führen Sie diese Schritte aus, um Datensätze mit doppelten IDs aus der Ausgabe auszuschließen.

Anmerkung: Diese Funktion kann sich negativ auf die Leistung auswirken, da die Anwendung sämtliche Daten herunterladen muss, bevor sie diese deduplizieren kann. Sie sollten als Best Practice sicherstellen, dass die Daten keine doppelten Werte enthalten. Mit einem ETL-Prozess können Sie doppelte Werte entfernen oder Spalten im Zielgruppenschlüssel auswählen, um sie eindeutig zu machen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Konfigurationsfenster des Prozesses auf **Mehr**.

Das Fenster **Erweiterte Einstellungen** wird angezeigt.

- a. Wählen Sie **Datensätze mit doppelten IDs überspringen** aus und geben Sie die Kriterien an, die festlegen, welcher Datensatz beibehalten wird, wenn doppelte IDs zurückgegeben werden. Sie können beispielsweise **MaxOf** und **Household_Income** auswählen, wenn nur die ID mit dem höchsten Einkommen im Haushalt exportiert werden soll.

Anmerkung: Diese Option entfernt lediglich doppelte Einträge innerhalb desselben Eingabefelds. Wenn die gleiche ID in mehreren Feldern auftaucht, können die Daten immer noch doppelte IDs enthalten. Wenn Sie alle doppelten IDs entfernen möchten, müssen Sie vor dem Prozess "Extrahieren" die Prozesse "Zusammenführen" oder "Segment" ausführen, um doppelte IDs zu löschen oder sich gegenseitig ausschließende Segmente zu erstellen.

2. Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster "Erweiterte Einstellungen" zu schließen.

Ihre Einstellungen für gleiche IDs werden im Konfigurationsfenster angezeigt.

Anmerkung: Die Option **Datensätze mit duplizierten IDs überspringen** im Prozessfeld "Mailliste" oder "Rufliste" bezieht sich nur auf die durch den Prozess erstellte Auftragserfüllungstabelle und nicht auf Datensätze, die in das Kontaktprotokoll geschrieben werden. Die Kontaktprotokolltabellen enthalten nur einmalige IDs. Der Ablaufdiagramm-Entwickler muss sicherstellen, dass die Ergebnisliste die richtigen Datensätze enthält, bevor diese die Kontaktprotokolltabellen erreichen. Verwenden Sie den Prozess "Extrahieren", um die Ergebnisliste vor dem Prozessfeld "Mailliste" oder "Rufliste" zu deduplizieren, um sicherzustellen, dass die richtigen Datensätze in die Auftragserfüllungstabelle und in das Kontaktprotokoll geschrieben werden.

Vorschau der Feldwerte von Benutzerdaten

Wenn Sie einen Prozess in einem Ablaufdiagramm konfigurieren, können Sie Feldwerte mit der Funktion **Profil** in einer Vorschau anzeigen. Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, die tatsächlichen Werte von Feldern in Ihren Benutzerdaten anzuzeigen. Sie können für jedes Feld in einer zugeordneten Datenquelle ein Profil erstellen. Sie können auch Profile von abgeleiteten Feldern erstellen.

Vorbereitende Schritte

Für das Erstellen von Feldprofilen benötigen Sie entsprechende Berechtigungen. Wenden Sie sich bei Fragen zum Zugriff auf diese Funktion an Ihren Systemadministrator. Beachten Sie auch, dass Ihr Administrator die Profilerstellung für Felder unterbinden kann. Wenn Sie versuchen, ein Profil für ein Feld zu erstellen, das gleichzeitig eine Zielgruppe ist, wird eine Warnung ausgegeben, da beim Erstellen eines Profils für eine Zielgruppe viele Datensätze zurückgegeben werden können und dies die Leistung beeinträchtigen kann.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie ein Profil für ein Feld erstellen, können Sie Werte anzeigen und auswählen, die in der aktuellen Operation verwendet werden sollen, z. B. zum Erstellen einer Abfrage für einen Prozess vom Typ "Auswählen".

Die Funktion **Profil** listet jedoch nicht nur die Werte auf, sondern zeigt auch an, wie oft jeder Wert im ausgewählten Feld vorkommt. Mit diesen Informationen

können Sie sicherstellen, dass Sie die gewünschten Kontakte ansprechen. Nur Datensätze in der aktuellen Zelle werden in die Zählung einbezogen, es sei denn, die Zahlen wurden vorab berechnet.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für die Bearbeitung und beginnen Sie mit der Konfiguration eines Prozesses.
2. Wählen Sie im Konfigurationsdialog eines Prozesses wie "Auswählen", "Extrahieren" oder "Segment", in dem die Schaltfläche **Profil** angezeigt wird, das Feld aus, für das Sie ein Profil erstellen möchten.
3. Klicken Sie auf **Profil**. Campaign erstellt im ausgewählten Feld ein Profil der Daten. Die Felder für Kategorie und Häufigkeitszähler werden als Profilerstellungsfortschritte aktualisiert.

Warten Sie vor dem Verwenden der Profilergebnisse, bis das Profil erstellt wurde, um zu gewährleisten, dass alle Kategorien verarbeitet wurden und alle Zählungen vollständig sind.

Profile selected field

Field: DEMO_CUSTOMER.MAIL_OPTIN_FLAG

Input: None

Recompute

Finished profiling

Category	Count
'N'	9670
'Y'	51055

Statistics

Count: 60725

NULLs: 0

Categories: 2

Mean: 0.00

Stdev: 0.00

Min: 0.00

Max: 0.00

Options... Export... Print... OK Cancel

Ergebnisse

Nachdem das Profil erstellt wurde, werden im Fenster **Profilauswahlfeld** folgende Informationen angezeigt:

- Die Liste der Werte im ausgewählten Feld, die in der Spalte **Kategorie** angezeigt werden, sowie die entsprechende **Anzahl** von IDs mit dem jeweiligen Wert. Campaign zeigt Werte nach Kategorie an, wobei diese in etwa gleich großen Segmenten gruppiert werden. Standardmäßig können bis zu 25 Kategorien (verschiedene Behälter von Werten) angezeigt werden. Sie können die maximale Anzahl der Kategorien ändern.
- Im Bereich **Statistik** werden die Gesamtzahl der IDs und weitere Details zu den Daten für dieses Feld angezeigt, unter anderem:
 - Die Anzahl der gefundenen NULL-Werte.

- Die Gesamtzahl von Kategorien oder Werten für dieses Feld.
- Die statistischen Werte für die Daten beinhalten den Mittelwert, die Standardabweichung sowie Minimum und Maximum.

Anmerkung: **Mittel**, **Stdabw.**, **Minimum** und **Maximum** sind für ASCII-Felder nicht verfügbar. Beim Erstellen von Profilen für Textfelder werden diese Werte als null angezeigt.

Aktualisieren des Profilzählers

Aktualisieren Sie den Profilzähler, wenn ein Ereignis eintritt, das sich auf das Ergebnis auswirken könnte. Sie könnten den Zähler beispielsweise aktualisieren, wenn neue Werte zu einem Feld hinzugefügt werden oder wenn eine Datenbanktabelle aktualisiert wird.

Vorgehensweise

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Profilergebnisse eines Feldes zu aktualisieren.

1. Öffnen Sie einen beliebigen Prozesskonfigurationsdialog, in dem die Option "Profil" verfügbar ist.
2. Wählen Sie ein Feld aus und klicken Sie auf **Profil**.
3. Klicken Sie im Dialogfeld **Profilauswahlfeld** auf **Neu berechnen**.

Anmerkung: Wenn Sie zum ersten Mal ein Profil von einem Feld aus einer Dimensionstabelle erstellen, gibt Campaign Mengen zurück, die dem Feld in der Dimensionstabelle entsprechen. Wenn Sie auf **Neuberechnung** klicken, um die Profilergebnisse zu aktualisieren, gibt Campaign Mengen aus der resultierenden Verknüpfung mit der Basistabelle zurück, die mit der Dimensionstabelle verbunden ist. Wenn Sie ein Profil von einem Dimensionstabellenfeld erstellen möchten, ohne eine Verknüpfung zur Basistabelle herzustellen, ordnen Sie die Dimensionstabelle als Basistabelle zu.

Einschränkung der Eingabe für die Profilerstellung

Wenn Campaign das Profil eines Feldes erstellt, werden nur die Segmente erstellt, die in der Eingabe für den Prozess verfügbar sind, in dem das Profil erstellt wird.

Wenn Sie beispielsweise die Eingabe auf den Prozess "Segment" beschränken und Sie ein Profil für ein Feld basierend auf der beschränkten Eingabe erstellen, zeigt das Profil nur die Segmente an, die in der beschränkten Eingabe verfügbar waren.

Ein Beispiel hierzu:

1. Sie konfigurieren einen Prozess "Auswählen", durch den eine Abfrage ausgeführt wird, die nur 354 Datensätze zurückgibt.
2. Diesen Prozess "Auswählen" verwenden Sie dann als Eingabe für den Prozess "Segment".
3. Im Konfigurationsdialog für den Prozess "Segment" zeigen Sie mit der Funktion **Profil** an, welche Werte in den verschiedenen Feldern verfügbar sind.
4. Die Auswahl, die Sie in der Liste **Eingabe** des Dialogfeldes **Profilauswahlfeld** treffen, bestimmt, für wie viele Datensätze ein Profil erstellt wird. Wenn Sie **Keine** auswählen, erstellt Campaign Profile für alle Datensätze. Wenn Sie das eingehende Prozessfeld "Auswählen" als **Eingabe** auswählen, erstellt Campaign nur für die Datensätze Profile, die durch diesen Prozess ausgewählt wurden.

Hatte die Abfrage des Prozesses "Auswählen" nur 354 Datensätze ausgegeben, erstellt Campaign nur für diese Datensätze ein Profil.

Anmerkung:

- Für den Prozess "Extrahieren" müssen Sie die mit der Tabelle "Extrahieren" verknüpfte Eingabezeile auswählen, um ein Profil für die extrahierten Felder zu erstellen, da die extrahierten Felder mit der Eingangszelle verbunden sind. Sie können **Keine** nur für einzelne Eingabezeilen auswählen. Bei mehreren Eingabezeilen müssen Sie die Eingabezeile auswählen, mit der die Tabelle "Extrahieren" verknüpft ist.
- Auf der rechten Seite des Bildschirms im Fenster **Prozesskonfiguration auswählen** wird nur ein Wert im Raster angezeigt, selbst dann, wenn Sie im Feld **Wert** mehrere Bedingungswerte ausgewählt haben. Grund dafür ist, dass Sie zum Ausführen der Aktion einen Doppelklick machen müssen und dies nur bei jeweils einem Wert möglich ist. Folglich können im Raster nicht mehrere Werte angezeigt werden.

Inaktivierung der Profilerstellung

Die Profilerstellung in Echtzeit ermöglicht Ihnen die Anzeige und die Verwendung der Merkmale des ausgewählten Feldes. Bei der Arbeit mit großen Datenbanken kann dies jedoch die Leistung beeinträchtigen. Aus diesem Grund bietet Campaign die Möglichkeit, die Profilerstellung zu inaktivieren.

Wenn Sie bei inaktivierter Echtzeitprofilerstellung auf **Profil** klicken, zeigt eine Nachricht im unteren Teil des Dialogfeldes **Profilauswahlfeld** an, dass die Profilerstellung in Echtzeit nicht erlaubt ist.

Wenn die Profilerstellung unterdrückt wird und das Feld für die vorherige Berechnung nicht konfiguriert wurde, wird im Dialogfeld **Profilauswahlfeld** angezeigt, dass keine Daten zur Verfügung stehen. Es werden weder Anzahlen noch Kategorien angezeigt und alle **Statistik**-Anzahlen betragen null.

Wenn vorberechnete Werte für ein Feld verfügbar sind, werden sie bei der Erstellung des Profils anstelle der Live-Werte angezeigt. Im Dialogfeld **Profilauswahlfeld** wird angezeigt, dass die Datenquelle "importiert" wurde. Außerdem werden das Datum und die Zeit der letzten Berechnung der Werte angezeigt.

Weitere Informationen zur Unterdrückung der Profilerstellung in Echtzeit finden Sie im *IBM Campaign-Administratorhandbuch*.

Ändern der maximalen Anzahl von Profilsegmenten

Wenn Sie Profile für Felder in Ablaufdiagramm-Prozessfeldern erstellen, erstellt IBM Campaign automatisch bis zu 25 Segmente. Sie können diesen Wert für die aktuelle Ablaufdiagrammsitzung ändern.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie die Option **Profil** in einem Prozesskonfigurationsdialog verwenden, können Sie die maximale Anzahl der Segmente festlegen, die generiert werden, wenn Sie eine Vorschau der Feldwerte anzeigen. Der neue Wert wird von allen Prozessfeldern im aktuellen Ablaufdiagramm verwendet. Der Wert gilt jedoch nur für das aktuelle Ablaufdiagramm und die aktuelle Sitzung. Wenn Sie ein anderes Ablaufdiagramm öffnen oder schließen und dann das gleiche Ablaufdiagramm erneut öff-

nen, wird der Wert wieder auf den Standardwert von maximal 25 Segmenten zurückgesetzt.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie einen beliebigen Prozesskonfigurationsdialog, in dem die Option "Profil" verfügbar ist.
2. Wählen Sie ein Feld für die Profilerstellung aus und klicken Sie auf **Profil**.
3. Klicken Sie im Dialogfeld **Profilauswahlfeld** auf **Optionen**.
4. Geben Sie im Dialogfeld **Profilerstellungsoptionen** einen neuen Wert in das Feld **Anzahl der Segmente** ein, um die maximale Anzahl der Segmente festzulegen, die zum Gruppieren der Feldwerte verfügbar sind.

Ergebnisse

Das Profil wird mit dem neuen Wert neu berechnet. Wenn die im Feld angegebene Anzahl der verschiedenen Werte die maximal zulässige Anzahl an Segmenten überschreitet, fasst das Profil Werte zu Segmenten gleicher Größe zusammen, um eine Überschreitung der maximalen Anzahl an Segmenten zu vermeiden.

Profilerstellung für Feldwerte nach Metatyp

Die Profilerstellung nach Metatyp wirkt sich darauf aus, wie Daten sortiert werden, wenn Sie in einem Prozesskonfigurationsdialog ein Profil für ein Feld erstellen. Sie können Feldwerte für Datentypen wie Datumsangaben, Geldbeträge und andere numerische Daten sortieren.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie einen beliebigen Prozesskonfigurationsdialog, in dem die Option "Profil" verfügbar ist.
2. Wählen Sie ein Feld für die Profilerstellung aus oder klicken Sie auf **Profil**.
3. Klicken Sie im Dialogfeld **Profilauswahlfeld** auf **Optionen**.

Das Dialogfeld **Profilerstellungsoptionen** wird geöffnet und **Profil nach Metatyp** ist standardmäßig aktiviert, sodass Feldwerte, die Datumsangaben, Geldbeträge, Telefonnummern und vergleichbare Datentypen darstellen, ordnungsgemäß sortiert und in Bins gruppiert werden. So werden beispielsweise Datumsangaben wie Datumsangaben und nicht wie numerische Werte sortiert. Wenn Sie diese Option inaktivieren, werden die Werte als ASCII-Text sortiert.

Das folgende Beispiel zeigt, wie sich diese Einstellung auf ein Datumsfeld auswirkt. Bei der Profilerstellung nach Metatyp wird erkannt, dass der Datentyp "Datum" ist, und die Datumsangaben werden entsprechend sortiert.

"Profil nach Metatyp" aktiviert

(nach Datum sortiert)

25-DEC-2014
20-FEB-2015
20-MAR-2015

"Profil nach Metatyp" inaktiviert

(numerisch sortiert)

20-FEB-2015
20-MAR-2015
25-DEC-2014

Einfügen einer Profilkategorie in eine Abfrage

Während der Erstellung eines Abfrageausdrucks in einem Dialogfeld für die Prozesskonfiguration können Sie einen Feldwert in den Abfrageausdruck einfügen.

Vorgehensweise

1. Wählen sie während der Konfiguration eines Prozesses ein Feld aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Profil**.
Das Dialogfeld **Profilauswahlfeld** wird geöffnet. Warten Sie, bis das Dialogfeld ausgefüllt ist.
2. Wenn die Profilerstellung abgeschlossen ist, doppelklicken Sie im Fenster **Profilauswahlfeld** auf eine Kategorie, um diesen Wert an der aktuellen Cursorposition in das Abfragetextfeld einzufügen.

Anmerkung: Wenn der gewünschte Wert nicht angezeigt wird, wurden möglicherweise mehrere Werte in einem Profilssegment gruppiert. Wenn Sie die maximale Anzahl von Profilssegmenten auf einen Wert setzen, der größer als die im Dialogfeld **Profilauswahlfeld** angegebene Anzahl von Kategorien ist, wird jeder Feldwert als separate Kategorie aufgelistet. Dies ermöglicht den Zugriff auf alle vorhandenen Kategorien.

Drucken von Profildaten

Nach Erstellung eines Profils für ein Feld können Sie die Profildaten drucken.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Dialogfeld **Profilauswahlfeld** auf **Drucken**
2. Geben Sie in dem daraufhin angezeigten Dialogfeld die Druckoptionen an.

Exportieren von Profildaten

Nach Erstellung eines Profils für ein Feld können Sie die Profildaten in eine CSV-Datei (Comma-Separated Values, durch Kommas getrennte Werte) exportieren.

Vorgehensweise

1. Erstellen Sie ein Profil für ein Feld, während Sie einen Prozess in einem Ablaufdiagramm konfigurieren.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Profilauswahlfeld** auf **Exportieren**.

Anmerkung: Die Schaltfläche **Exportieren** ist nur verfügbar, wenn die Erstellung des Profils abgeschlossen ist.

Das Dialogfeld **Berichtsdaten exportieren** wird geöffnet.

3. Geben Sie einen Dateinamen in das Feld **Dateiname** ein oder akzeptieren Sie den Standardwert. Geben Sie keinen Pfad und keine Erweiterung an. Die Erweiterung ".csv" wird beim Erstellen der Datei angefügt.
4. (Optional) Wählen Sie **Spaltenbeschriftungen einschließen** aus, wenn Sie Spaltenüberschriften in die Datei einschließen möchten, durch die jedes Feld gekennzeichnet wird.
5. Klicken Sie auf **Exportieren**. Wenn diese Schaltfläche inaktiviert ist, müssen Sie zuerst einen Dateinamen eingeben.
6. Verwenden Sie den daraufhin angezeigten Dialog zum Öffnen oder Speichern der CSV-Datei.
7. Wenn Sie die Datei speichern, werden Sie aufgefordert, einen Pfad anzugeben. Sie haben dann auch die Möglichkeit, den Dateinamen zu ändern.

Nächste Schritte

Sie können die XML-Datei mit einem beliebigen Texteditor öffnen. Wenn Sie die Datei in Microsoft Excel öffnen, bestimmen die Excel-Einstellungen, wie die Daten

angezeigt werden. Beispielsweise könnte Excel einen Bereichswert, wie "1-5", als Datum interpretieren (5. Januar).

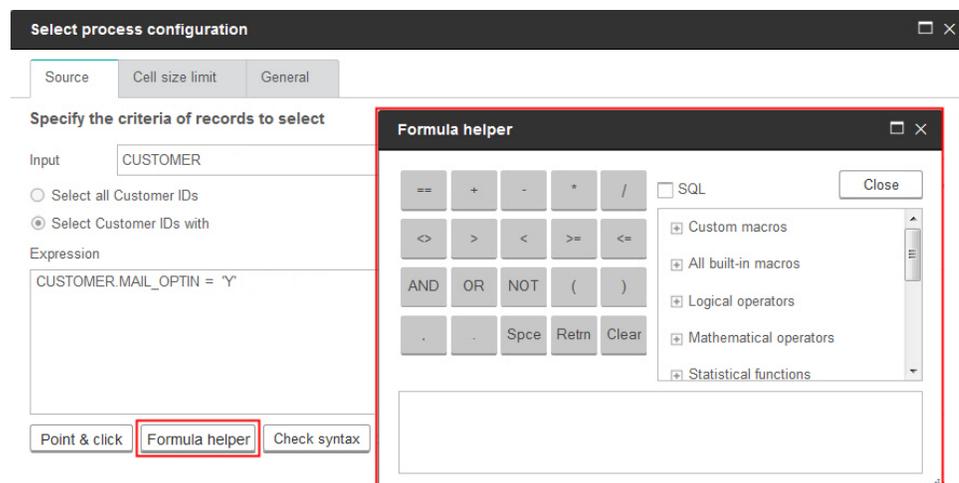
Erstellen von Abfragen mit dem Formel-Hilfprogramm

Wenn Sie eine Abfrage für die Auswahl von IDs in einem Prozess vom Typ "Auswählen", "Segment" oder "Extrahieren" erstellen möchten, können Sie hierfür das nützliche Formel-Hilfprogramm verwenden. Das Formel-Hilfprogramm ist im Prozesskonfigurationsdialog verfügbar. Es enthält eine Reihe von Schaltflächen, mit denen Sie häufig verwendete Operatoren einfügen können, sowie eine Liste mit Makros, Operatoren und Funktionen.

Vorgehensweise

1. Konfigurieren Sie zunächst einen Prozess, der Abfragen verwendet, z. B. Segment, Auswählen oder Extrahieren.
2. Greifen Sie auf die Abfrageoptionen für den Prozess zu:
 - Wählen Sie für einen Prozess vom Typ "Auswählen" **<Zielgruppen>-IDs auswählen mit** aus.
 - Wählen Sie für einen Prozess vom Typ "Segment" **Nach Abfrage segmentieren** aus und erstellen Sie anschließend entweder ein Segment oder doppelklicken Sie auf ein Segment, um es zu bearbeiten. Wählen Sie im daraufhin angezeigten Dialogfenster **IDs auswählen mit** aus.
 - Wählen Sie für einen Prozess vom Typ "Extrahieren" **Datensätze auswählen mit** aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Textbuilder**, damit nicht mehr die standardmäßige Abfragemethode verwendet wird. Die Schaltflächenbeschriftung wechselt zu **Zeigen & klicken**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Formel-Hilfprogramm**.

Das Dialogfeld **Formel-Hilfprogramm** wird geöffnet. Es enthält eine Reihe von Schaltflächen, mit denen Sie häufig verwendete Operatoren einfügen können, sowie eine Liste mit Makros, Operatoren und Funktionen.



5. (Optional) Wenn Sie die Liste ausschließlich auf SQL-Operatoren und -Funktionen beschränken möchten, aktivieren Sie **SQL**.
6. Während der Erstellung Ihrer Abfrage durch die Auswahl von Feldern in der Liste **Verfügbare Felder** verwenden Sie das Fenster **Formel-Hilfprogramm**, das die Definition der Abfrage erleichtert:

- a. Erweitern Sie die Liste der Makros, Operatoren oder Funktionen, um das gewünschte Element zu lokalisieren. Wählen Sie ein Element aus, um eine Beschreibung und ein Syntaxbeispiel anzuzeigen. Doppelklicken Sie auf ein Element, um es zum Abfragetextfeld hinzuzufügen.

Anmerkung: Wenn es sich um ein benutzerdefiniertes Makro handelt, wurden Beschreibung und Syntax von der Person erstellt, die auch das Makro geschrieben hat.

- b. Fügen Sie mithilfe der Schaltflächen im Formel-Hilfeprogramm Operatoren und Interpunktion hinzu. Die Schaltfläche **Löschen** hat die gleiche Funktion wie die Rücktaste bzw. Entf-Taste.
 - c. Sie können die Abfrage auch direkt bearbeiten. Sie vermeiden jedoch Syntaxfehler, wenn Sie Elemente, wie Feld- und Tabellennamen, aus den bereitgestellten Listen auswählen.
 - d. Klicken Sie auf **Schließen**.
7. Hinweis: Wenn Ihre Abfrage ein Tabellenfeld enthält, das denselben Namen wie ein in Campaign generiertes Feld hat, müssen Sie den Feldnamen näher bestimmen. Verwenden Sie dazu die folgende Syntax: <Tabellenname>.<Feldname>.
 8. Mit der Option **Syntax prüfen** im Dialogfenster der Prozesskonfiguration können Sie eventuelle Fehler feststellen. Eine Überprüfung der Syntax belastet Ihren Datenbankserver nicht.
 9. (Optional) Verwenden Sie **Abfrage testen**, um zu ermitteln, wie viele IDs die Abfrage zurückgibt.

Während des Tests der Abfrage wird eine Fortschrittsleiste angezeigt. Schließen Sie das Fortschrittsfenster, wenn Sie den Test abbrechen möchten. Nach Abschluss des Tests zeigt Campaign die von der Abfrage zurückgegebene Anzahl von Zeilen an.

Wichtig: Globale Unterdrückungen und Beschränkungen der Zellengröße werden in Zählern von Testabfragen nicht angewendet. Testabfragen können auch nicht normalisierte Daten zurückgeben. Führen Sie einen Testlauf des Prozesses durch, um eine genaue Ergebnisanzahl zu erhalten.

Erstellen von Direkt-SQL-Abfragen

Wenn Sie einen Prozess vom Typ "Auswählen", "Segment" oder "Extrahieren" in einem Ablaufdiagramm konfigurieren, können Sie mithilfe von Abfragen Kontakte in Ihren Datenbanken oder Flachdateien identifizieren. Die Prozesse "Auswählen", "Segment" und "Extrahieren" stellen Abfrageerstellungsprogramme zur Verfügung, die die Erstellung von Abfragen erleichtern. Außerdem können erfahrene SQL-Benutzer eigene SQL-Abfragen schreiben oder SQL-Abfragen aus anderen Anwendungen kopieren und einfügen. Das Schreiben von direktem SQL ist ein anspruchsvoller Vorgang. Die Benutzer sind selbst für die korrekte Syntax und die Abfrageergebnisse verantwortlich.

Vorgehensweise

1. Konfigurieren Sie zunächst einen Prozess vom Typ "Auswählen", "Segment" oder "Extrahieren".
2. Bei einem Auswahlprozess gilt Folgendes:
 - a. Wählen Sie **<Zielgruppen>-IDs auswählen mit** aus.

- b. Unter dem Ausdrucksfeld muss die Schaltfläche **Zeigen & klicken** angezeigt werden. Ist dies nicht der Fall, müssen Sie auf die Schaltfläche **Textbuilder** klicken, damit sich die Schaltflächenbeschriftung in **Zeigen & klicken** ändert.
 - c. Klicken Sie auf **Erweitert**.
 - d. Aktivieren Sie im Dialogfeld **Erweiterte Einstellungen** die Option **Für Datensatzauswahl direktes SQL verwenden**. Diese Option aktiviert die Verwendung von direktem SQL im Textbuilder bei der Angabe von Auswahlkriterien. Wenn Sie diese Option nicht auswählen, können Sie nur IBM Marketing Software-Ausdrücke und benutzerdefinierte Makros verwenden.
 - e. Wählen Sie in der Liste **Datenbank** eine Datenquelle für die Abfrage aus. Wählen Sie eine Zielgruppe aus der Liste **Zielgruppenebene** aus.
 - f. Wenn Sie vor oder nach dem Prozess **Auswählen** SQL-Befehle ausführen möchten, können Sie im Bereich **Vorverarbeitung** oder **Nachverarbeitung** direktes SQL angeben. Siehe „Festlegen von SQL-Anweisungen für die Vor- und Nachverarbeitung“ auf Seite 51.
 - g. Klicken Sie auf **OK**, um den Dialog "Erweiterte Einstellungen" zu schließen.
 - h. Geben Sie direktes SQL im Ausdrucksbereich ein. Sie können bei der Erstellung von SQL das **Formel-Hilfeprogramm** zur Hilfe nehmen. Aktivieren Sie im Formel-Hilfeprogramm **SQL**, um die Liste von Operatoren und Funktionen auf SQL-spezifische Optionen zu beschränken.
3. Bei einem Prozess vom Typ "Segment" gilt Folgendes:
 - a. Wählen Sie auf der Registerkarte "Segment" **Segment nach Abfrage** aus.
 - b. Klicken Sie auf **Neues Segment**, um ein Segment zu erstellen, oder wählen Sie ein bestehendes Segment in der Liste aus und klicken Sie auf **Bearbeiten**.
 - c. Wählen Sie im Dialogfeld **Neues Segment** oder **Segment bearbeiten** die Option **<Zielgruppen>-IDs auswählen mit** aus, klicken Sie auf **Textbuilder** und danach auf **Erweitert**.
 - d. Aktivieren Sie im Dialog "Erweiterte Einstellungen" die Option **Direktes SQL verwenden**, wählen Sie eine Datenbank aus und klicken Sie auf **OK**.
 - e. Geben Sie direktes SQL im Ausdrucksbereich ein. Optional können Sie bei der Erstellung von SQL das **Formel-Hilfeprogramm** zur Hilfe nehmen. Aktivieren Sie im Formel-Hilfeprogramm **SQL**, um die Liste von Operatoren und Funktionen auf SQL-spezifische Optionen zu beschränken.
 4. Bei einem Extraktionsprozess gilt Folgendes:
 - a. Wählen Sie **<Zielgruppen>-IDs auswählen mit** aus.
 - b. Unter dem Ausdrucksfeld muss die Schaltfläche **Zeigen & klicken** angezeigt werden. Ist dies nicht der Fall, müssen Sie auf die Schaltfläche **Textbuilder** klicken, damit sich die Schaltflächenbeschriftung in **Zeigen & klicken** ändert.
 - c. Geben Sie direktes SQL im Ausdrucksbereich ein. Sie können bei der Erstellung von SQL das **Formel-Hilfeprogramm** zur Hilfe nehmen. Aktivieren Sie im Formel-Hilfeprogramm **SQL**, um die Liste von Operatoren und Funktionen auf SQL-spezifische Optionen zu beschränken.
 5. Hinweis: Wenn Ihre Abfrage ein Tabellenfeld enthält, das denselben Namen wie ein in Campaign generiertes Feld hat, müssen Sie den Feldnamen näher bestimmen. Verwenden Sie dazu die folgende Syntax: **<TabelleName>.<Feldname>**.

Richtlinien für die Verwendung von Direkt-SQL-Abfragen

Das Schreiben von direktem SQL ist ein anspruchsvoller Vorgang. Die Benutzer sind selbst für die korrekte Syntax und die Abfrageergebnisse verantwortlich.

Anmerkung: Die Berechtigung **Use raw SQL** für Benutzertabellen in IBM Campaign bestimmt, wer direktes SQL verwenden kann. Es wird dringend empfohlen, dass Administratoren die Fähigkeit zur Verwendung von direktem SQL auf einen Benutzer mit den geeigneten ACL-Berechtigungen im Unternehmen beschränken. Sie finden wichtige Informationen hierzu in den Hinweisen zu Administratorberechtigungen im *IBM Campaign-Administratorhandbuch*.

Beachten Sie die folgenden Richtlinien, wenn Sie direktes SQL zum Erstellen von Abfragen in einer Prozesskonfiguration verwenden:

- Eine SQL-Abfrage darf *nur* eine Liste der eindeutigen IDs zurückgeben, die durch den Schlüssel in einer Basistabelle definiert sind.
- Eine SQL-Abfrage muss folgende Syntax aufweisen:

```
SELECT DISTINCT(<key1> [<key2>,...]) FROM <table> WHERE <condition>  
ORDERBY <unique_id>
```

Diese Abfrage weist die Datenbank an, die Daten zu sortieren und zu deduplizieren. Wenn Sie die Klausel DISTINCT oder ORDERBY auslassen, sortiert und dedupliziert Campaign die Daten auf dem Anwendungsserver, sodass Sie zwar die richtigen Ergebnisse erhalten, die Leistung aber vermindert ist.
- Wenn eine datenbankinterne Optimierung aktiviert ist und eine Eingabezone für den Prozess "Auswählen" vorhanden ist, müssen Sie das Token <TempTable> nutzen, damit Sie die korrekte Liste von Zielgruppen-IDs erhalten.
- Um die Leistung bei großen Tabellen deutlich zu erhöhen, verwenden Sie das Token <TempTable> auch ohne datenbankinterner Optimierung.
- Wenn die von Ihnen verwendete Datenbank die Übergabe mehrerer Befehle unterstützt, können Sie mithilfe der folgenden Regeln so viele SQL-Befehle eingeben, wie Sie benötigen:
 - Trennen Sie die Befehle mit dem entsprechenden Trennzeichen.
 - Der letzte Befehl muss der Befehl select sein.
 - Durch diesen Befehl select müssen alle relevanten Felder für die Definition der Zielgruppenebene in der gleichen Reihenfolge ausgewählt werden, in der die Zielgruppenebene definiert ist.
 - Es dürfen keine weiteren select-Anweisungen verwendet werden.
- Datenfilter gelten nicht für Direkt-SQL-Abfragen oder benutzerdefinierte Makros die direktes SQL verwenden. Weitere Informationen zu Datenfiltern finden Sie im *IBM Marketing Platform-Administratorhandbuch*.

Übereinstimmung mit der Hive-Abfragesprache

Die folgenden Richtlinien finden Anwendung, wenn IBM Campaign in Hive-basierte Datenquellen integriert wird.

Apache Hive verfügt über eine eigene Abfragesprache mit dem Namen HiveQL (bzw. HQL). HiveQL basiert auf SQL, befolgt jedoch nicht strikt den vollständigen SQL-92-Standard. HiveQL bietet Erweiterungen jenseits von SQL, einschließlich dem Einfügen mehrerer Tabellen und dem Erstellen einer Tabelle, die auf den Ergebnissen einer SELECT-Anweisung basiert. Für Indizes bietet HiveQL jedoch nur eine Basisunterstützung. Zudem unterstützt HiveQL keine Transaktionen, keine materialisierten Ansichten und Unterabfragen nur in geringem Umfang.

Daher finden die folgenden Richtlinien bei der Verwendung Hive-basierter Big-Data-Datenquellen in Campaign Anwendung:

- SQL muss HiveQL entsprechen.
- Wenn Sie Direkt-SQL-Abfragen für die Verwendung in IBM Campaign schreiben, müssen Sie bestätigen, dass die Abfragen in Hive funktionieren.
- Die Verwendung mehrerer SQL-Anweisungen für Direkt-SQL-Abfragen wird nicht unterstützt.
- Möglicherweise müssen Sie vorhandene Abfragen für Hive ändern, wenn Sie in Prozessfeldern, benutzerdefinierten Makros, abgeleiteten Feldern von IBM Campaign oder bei der Vor- und Nachbearbeitung direktes SQL verwenden.

Festlegen von SQL-Anweisungen für die Vor- und Nachverarbeitung

Wenn Sie einen Prozess vom Typ "Auswählen" oder "Extrahieren" verwenden, haben Sie die Möglichkeit, Direkt-SQL-Anweisungen anzugeben, die vor oder nach dem Prozess ausgeführt werden sollen.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können SQL-Prozeduren in die Prozessausführung einbinden. Dies ist zum Beispiel für ETL-Prozesse, Routineaktualisierungen von Datamarts, Leistungsoptimierung und Sicherheit nützlich. Sie können SQL-Anweisungen für die Vor- und Nachverarbeitung angeben:

- **Vorverarbeitung:** Geben Sie Direkt-SQL-Anweisungen ein, die vor dem Ausführen der Abfrage verarbeitet werden.
- **Nachverarbeitung:** Geben Sie Direkt-SQL-Anweisungen ein, die nach dem Ausführen der Abfrage verarbeitet werden.

Sie können SQL-Anweisungen für die Vor- und Nachverarbeitung beispielsweise wie folgt verwenden:

- Ausführen gespeicherter Prozeduren in der Datenbank
- Erstellen, Löschen und erneutes Erstellen von Tabellen und Indizes
- Gewähren oder Ändern von Berechtigungen für andere Benutzer oder Gruppen
- Organisieren mehrstufiger Datenbankbefehle
- Komplexe Datenbankroutinen ausführen, ohne dafür externe Scripte für die Verbindung mit der Datenbank verwenden zu müssen

Anmerkung: Weitere wichtige Informationen finden Sie unter „Richtlinien für die Verwendung von Direkt-SQL-Abfragen“ auf Seite 50.

Vorgehensweise

1. Konfigurieren Sie zunächst einen Prozess "Auswählen" oder "Extrahieren".
Sie können entweder alle Datensätze auswählen oder mithilfe einer Abfrage einzelne IDs auswählen. Auf den Prozess "Auswählen" kann unabhängig vom Abfragetyp (Standardabfrage oder **Raw SQL für Datensatzauswahl verwenden**) eine Vor- oder Nachverarbeitung angewendet werden.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert**.
Das Fenster "Erweiterte Einstellungen" wird angezeigt.
3. Doppelklicken Sie in den Bereich **Vorverarbeitung** und geben Sie eine Direkt-SQL-Anweisung ein, die vor dem Prozess ausgeführt wird.

4. Klicken Sie in die Zelle **Datenbank** und wählen Sie die Datenbank aus, für die Sie diese Anweisung ausführen möchten.

In der Liste **Datenbank** werden alle verfügbaren Datenbanken angezeigt (für die eine Datenquellenkategorie auf der Seite "Konfiguration" in Marketing Platform konfiguriert wurde). Wenn Ihre Datenbank in der Liste nicht angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Campaign-Systemadministrator. Sie müssen eine SQL-Anweisung eingeben, bevor Sie eine Datenbank auswählen.

Die SQL-Anweisungen werden in der Reihenfolge verarbeitet, in der sie angezeigt werden.

5. Führen Sie das gleiche Verfahren zur Eingabe von SQL-Anweisungen für die **Nachverarbeitung** durch, die nach dem Prozess ausgeführt werden.

Die SQL-Anweisungen werden in der Reihenfolge verarbeitet, in der sie angezeigt werden.

Anmerkung: Weitere Informationen zur Option **Raw SQL für Datensatzauswahl verwenden** im Dialogfeld "Erweiterte Einstellungen" finden Sie unter „Erstellen von Direkt-SQL-Abfragen“ auf Seite 48.

Verwenden der Tokens TempTable und OutputTempTable bei Direkt-SQL-Abfragen

Temporäre Tabellen bieten einen Arbeitsbereich für Zwischenergebnisse bei der Verarbeitung oder Weitergabe von Daten. Bei Abschluss der Operation werden temporäre Tabellen automatisch gelöscht.

- Aus Leistungsgründen sollten Sie das Token <TempTable> in Direkt-SQL-Abfragen verwenden, insbesondere wenn Sie Daten aus großen Tabellen abfragen.
- Wenn Sie eine datenbankinterne Optimierung verwenden und eine Direkt-SQL-Abfrage in einem Prozess vom Typ "Auswählen" mit einer Eingabezelle angeben, müssen Sie das Token <TempTable> verwenden, um ein ordnungsgemäßes Verhalten sicherzustellen. Eine ausführliche Erläuterung finden Sie weiter unten.
- Wenn Sie die datenbankinterne Optimierung verwenden, sollten Sie auch das Token <OutputTempTable> verwenden, damit Zielgruppen-IDs nicht unnötigerweise aus der Datenbank zum Campaign-Server kopiert werden.

Wenn Sie eine Direkt-SQL-Abfrage in einem Prozess vom Typ "Auswählen" mit einer Eingabezelle verwenden, hängt das Bearbeitungsverhalten davon ab, ob Sie die datenbankinterne Optimierung verwenden. (Die datenbankinterne Optimierung wird global mit der Konfigurationseinstellung **Datenbankinterne Optimierung verwenden** gesteuert. Für einzelne Ablaufdiagramme wird sie mit der Option **Datenbankinterne Optimierung während der Ablaufdiagrammausführung verwenden** im Menü **Admin** gesteuert.)

- Wenn die datenbankinterne Optimierung inaktiviert ist: Die Liste der IDs aus der Direkt-SQL-Abfrage wird automatisch mit der ID-Liste aus der Eingangszelle abgeglichen. Die resultierende Liste von IDs enthält eine Teilmenge der Zelle, wie zu erwarten war.
- Wenn die datenbankinterne Optimierung aktiviert ist: In Campaign wird davon ausgegangen, dass die vom Prozess "Auswählen" generierte ID-Liste die endgültige Liste ist. Campaign gleicht diese Liste nicht mit der ID-Liste einer eingehenden Zelle ab. Aus diesem Grund muss die Direkt-SQL-Abfrage für einen temporären Auswahlprozess (ein Prozess "Auswählen" mit einer Eingabezelle) das Token <TempTable> verwenden, um eine korrekte Verbindung mit der eingehenden Zelle herzustellen. Die Verbindung mit einer Eingabezelle gewährleistet korrekte Ergebnisse und verbessert die Leistung, indem eine überflüssige Verarbeitung von nicht in der Eingabezelle enthaltenen Zielgruppen-IDs verhindert wird.

Erläuterungen zur datenbankinternen Optimierung finden Sie im *IBM Campaign-Administratorhandbuch*.

Beispiel: Verwenden der Tokens TempTable und OutputTempTable

Das folgende Beispiel zeigt, wie die Tokens TempTable und OutputTempTable in einer Direkt-SQL-Abfrage verwendet werden.

Angenommen, Sie haben einen Prozess Select1, bei dem 10.000 Kunden mit dem Status "Gold" ausgewählt werden (z. B. `Indiv.AcctType = 'Gold'`). Sie verbinden dann über eine Direkt-SQL-Abfrage Select1 mit einem zweiten Prozess vom Typ "Auswählen" ("Select2"):

```
Select p.CustID from Indiv p, <TempTable> where p.CustID =  
<TempTable>.CustID group by p.CustID having sum(p.PurchAmt) > 500
```

Bei diesem Beispiel werden Kunden ausgewählt, deren Einkäufe die Summe von 500 USD überschritten haben und die der Eingangszelle zugewiesen sind (d. h. Kunden mit dem Kontotyp "Gold").

Im Gegensatz dazu eine Direkt-SQL-Abfrage ohne das Token <TempTable> und ohne Verknüpfung:

```
Select p.CustID from Purchases p group by p.CustID having sum(p.PurchAmt) >  
500
```

Zunächst wird die Summe der Einkäufe aller Kunden in der Tabelle "Einkäufe" berechnet (dabei kann es sich um Millionen von Kunden handeln). Anschließend werden alle Kunden ausgewählt, deren Einkäufe die Summe von 500 USD übersteigen. Dabei ist es egal, ob es "Gold"-Kunden sind oder nicht.

Auch bei inaktiverter datenbankinterner Optimierung wird zur Leistungsoptimierung empfohlen, die Direkt-SQL-Abfragen mithilfe des Tokens <TempTable> zu erstellen, wenn es eine Eingangszelle gibt.

Zur Vereinfachung wird in diesem Beispiel nicht das Token <OutputTempTable> verwendet. Um jedoch die datenbankinterne Optimierung beizubehalten und zu vermeiden, dass die Zielgruppen-IDs von der Datenbank wieder auf den Campaign-Server übertragen werden, müssen Sie in der Direkt-SQL-Abfrage das Token <OutputTempTable> verwenden. Beispiel:

```
Create table <OutputTempTable> as Select p.CustID from Purchases p,  
<TempTable> where p.CustID = <TempTable>.CustID group by p.CustID having  
sum(p.PurchAmt) > 500
```

Verweis auf Tabellen "Extrahieren" in Direkt-SQL-Abfragen

Sie können über direktes SQL mithilfe des Tokens <Extract> auf eine Tabelle des Typs "Extrahieren" in nachfolgenden Prozessen verweisen. Verwenden Sie dieses Token, um Subsets von Daten für nachfolgende Prozesse festzulegen. Dies steigert die Leistung bei der Arbeit mit großen Tabellen.

Das folgende Beispiel enthält eine Abfrage für eine Tabelle "Extrahieren" zur Auswahl der Kunden-IDs aller Kunden mit einem Saldo von mehr als 1.000 USD.

```
Select p.CUSTOMERID from USER_TABLE p, <Extract> where p.CUSTOMERID =  
<Extract>.CUSTOMERID group by p.CUSTOMERID having sum(p.BALANCE) > 1000
```

Bei Ablaufdiagrammen mit mehreren Prozessen vom Typ "Extrahieren" verweist das Token <Extract> stets auf die aktuellste verfügbare Tabelle des Typs "Extrahieren".

Anmerkung: Nach dem Zusammenführen ist das Token <Extract> unter Umständen nicht mehr gültig. Führen Sie das Ablaufdiagramm probeweise aus, um zu sehen, ob das Token erwartungsgemäß funktioniert.

Vorgehensweise: Auswertung von Abfragen in Campaign-Prozessen

In Campaign-Prozessen werden Abfragen von links nach rechts nach mathematischen Regeln ausgewertet.

So wird die folgende Anweisung:

```
[UserVar.1] < PDF < [UserVar.2]
```

ausgewertet als:

```
([UserVar.1] < PDF) < [UserVar.2]
```

Der erste Teil der Anweisung (**[UserVar.1] < PDF**) wird also als wahr oder falsch ausgewertet (1 oder 0) und das Ergebnis wird an die zweite Anweisung übergeben:

```
[1 | 0 ] < [UserVar.2]
```

Um im Beispiel eine Auswertung von PDF größer als [UserVar.1] und kleiner als [UserVar.2] zu erhalten, müssen Sie die folgende Abfrage erstellen:

```
[UserVar.1] < PDF AND PDF < [UserVar.2]
```

Diese Anweisung entspricht der folgenden:

```
([UserVar.1] < PDF) AND (PDF < [UserVar.2])
```

Der Prozess "Auswählen"

Mit dem Prozess "Auswählen" können Sie IDs aus Ihren Marketingdaten auswählen, wie beispielsweise Kunden, Konten oder Haushalte, die Sie kontaktieren wollen.

Der Prozess "Auswählen" ist einer der am häufigsten verwendeten Prozesse in Campaign. Viele Ablaufdiagramme beginnen mit mindestens einem Prozess vom Typ "Auswählen". Der Prozess "Auswählen" liefert eine Zelle, die eine Liste mit IDs (beispielsweise Kunden-IDs) enthält, die wiederum durch andere Prozesse geändert und präzisiert werden kann.

Filtern der zugeordneten Benutzertabellen

Sie können die zugeordneten Benutzertabellen filtern, die im Abschnitt "**Verfügbare Felder**" im Fenster "**Prozesskonfiguration auswählen**" angezeigt werden. Die Tabellen werden nach Tabellename gefiltert.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die zugeordneten Benutzertabellen nach Tabellename zu filtern:

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm zur Bearbeitung (klicken Sie in der Ablaufdiagramm-Symbolleiste auf **Bearbeiten** ).
2. Doppelklicken Sie im Ablaufdiagramm auf das Prozessfeld "Auswählen", um das Fenster "**Prozesskonfiguration auswählen**" zu öffnen.
3. Klicken Sie auf das Filtersymbol  neben **Verfügbare Felder**.
4. Geben Sie den Text ein, nach dem die Tabellen gefiltert werden sollen, und klicken Sie auf **Anwenden**.
 Im Filtertext dürfen bis auf den Unterstrich keine Sonderzeichen verwendet werden. Bei der Suche wird die Groß-/Kleinschreibung nicht beachtet.
 Die gefilterte Liste von Tabellen wird angezeigt. Das Filtersymbol wechselt in eine dunkelgrüne Farbe.
5. Klicken Sie zum Löschen des Filters auf das Filtersymbol  und im Fenster "**Filter**" auf **Löschen**.

Der Filter ist so lange anwendbar, bis Sie auf **Löschen** klicken oder das Fenster "**Prozesskonfiguration auswählen**" schließen.

Auswählen einer Liste mit Kontakten

Konfigurieren Sie einen Prozess vom Typ "Auswählen", um Kontakte aus Ihren Marketingdaten auszuwählen.

Informationen zu diesem Vorgang

Zum Auswählen von Kontakten können Sie alle IDs in einem Segment oder einer Tabelle angeben oder eine Abfrage verwenden, um ganz bestimmte Kontakte zu finden. Sie können dann mindestens einen Prozess "Auswählen" als Eingabe für einen anderen Prozess verwenden. Sie können beispielsweise alle Gold-Kunden auswählen und dann eine weitere Auswahl mit Silber-Kunden erstellen. Anschließend können Sie einen Prozess vom Typ "Zusammenführen" verwenden, um eine einzige Liste mit geeigneten Kontakten zu erstellen.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm zur Bearbeitung (klicken Sie in der Ablaufdiagramm-Symbolleiste auf **Bearbeiten** ).
2. Ziehen Sie den Prozess "Auswählen"  von der Palette in Ihr Ablaufdiagramm.
3. Doppelklicken Sie im Ablaufdiagramm auf den Prozess "Auswählen".
 Der Dialog für die **Konfiguration des Prozesses "Auswählen"** wird geöffnet. Standardmäßig ist dort die Registerkarte **Quelle** geöffnet.
4. Verwenden Sie auf der Registerkarte **Quelle** die Liste **Eingabe**, um ein Segment oder eine Tabelle als Datenquelle auszuwählen. Um mehrere Tabellen auszuwählen, klicken Sie auf die Schaltfläche mit den drei Punkten  neben dem Feld **Eingabe** und wählen Sie anschließend die Tabellen aus, die Sie verwenden wollen.

Anmerkung: Wenn IBM Digital Analytics in Campaign integriert ist, können Sie **IBM Digital Analytics**-Segmente als Eingabe auswählen.

5. Wenn Sie alle Zeilen aus dem Segment oder der Tabelle, das bzw. die Sie als Eingabequellen ausgewählt haben, einfügen wollen, wählen Sie **Alle auswählen <Zielgruppe> IDs** aus (<Zielgruppe> steht für die Zielgruppenebene (wie z. B. Kunde), die für die ausgewählte Eingabedatenquelle angegeben wird).
6. Wenn Sie lieber eine Untermenge der IDs aus der ausgewählten Datenquelle verwenden, wählen Sie **<Zielgruppen>-IDs auswählen durch** aus. So können Sie die gewünschten Datensätze über eine Abfrage auswählen.

Das Feld "Ausdruck" enthält Spalten mit den Überschriften **Feldname**, **Oper.**, **Wert** und **Und/oder**.

Bei der Schaltfläche **Textbuilder** können Sie Ausdrücke erstellen, indem Sie die Spalten **Feldname**, **Oper.**, **Wert**, **Und/oder** füllen.

Bei der Schaltfläche **Zeigen & klicken** können Sie direktes SQL anzeigen und bearbeiten und Sie können das **Formel-Hilfsprogramm** verwenden, um Makros, Operatoren und Zeichenfolgelfunktionen aus einer Liste auszuwählen.

Bei beiden Methoden (**Textbuilder** oder **"Zeigen & klicken"**) können Sie Felder aus der Liste **Verfügbare Felder** auswählen, darunter auch von IBM Campaign generierte Felder und abgeleitete Felder.

7. Erstellen Sie eine Abfrage, um zu bestimmen, welche Datensätze ausgewählt werden:
 - a. Um anzugeben, welches Feld abgefragt werden soll, klicken Sie auf die Zelle **Feldname**. Die Liste **Verfügbare Felder** sollte nun angezeigt werden. Wenn die Liste nicht angezeigt wird, klicken Sie erneut in die Zelle **Feldname**. Erweitern Sie die Felder in der Liste **Verfügbare Felder**, bis Sie das gewünschte Feld sehen. Wählen Sie ein verfügbares Feld aus, indem Sie darauf doppelklicken oder indem Sie es hervorheben und auf **Verwenden** klicken.

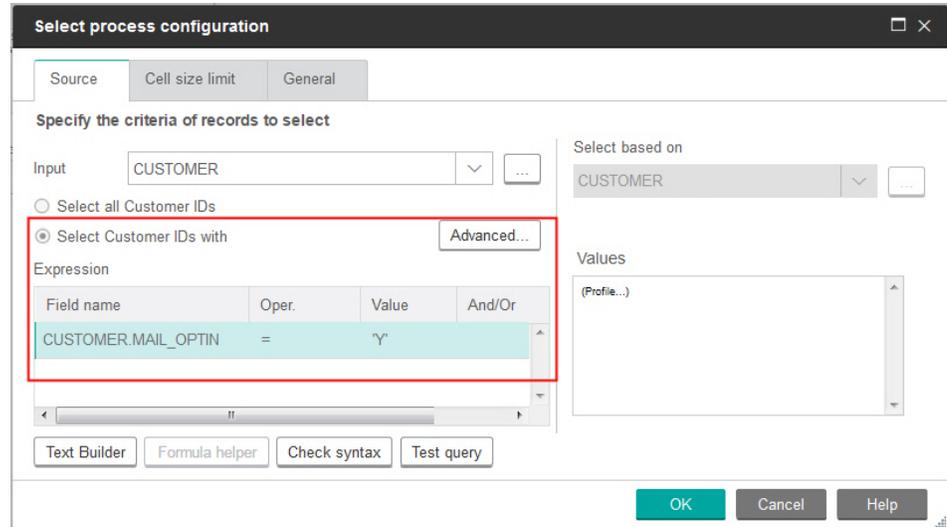
Anmerkung: Bei der Entscheidung, welches der Felder Sie verwenden möchten, kann es hilfreich sein, eines der verfügbaren Felder hervorzuheben und auf **Profil** zu klicken, um eine Liste der Werte in diesem Feld anzuzeigen. Verwenden Sie anschließend den Dialog **Profil des ausgewählten Feldes**, um die Feldwerte zu prüfen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Vorschau der Feldwerte von Benutzerdaten“ auf Seite 41.

Anmerkung: Wenn die Liste der verfügbaren Felder angezeigt wird, können Sie die Schaltfläche **Abgeleitete Felder** verwenden, wenn Sie eine Variable für die Abfrage erstellen oder auswählen möchten. Weitere Informationen finden Sie unter „Abgeleitete Felder“ auf Seite 221.

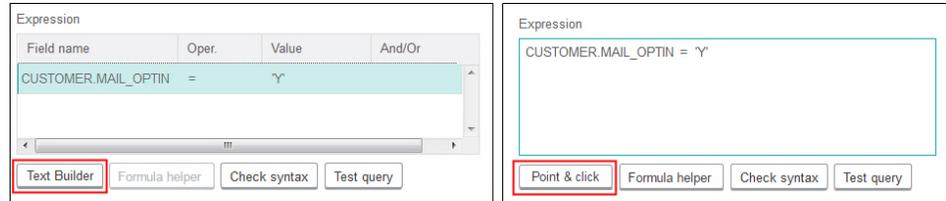
- b. Klicken Sie in die Zelle **Oper.** und doppelklicken Sie dann in der Liste **Operatoren** auf einen Vergleichsoperator (z. B. =, <, >, <=, >=, <>, In, Nicht in, Zwischen).
- c. Klicken Sie in die Zelle **Wert** und doppelklicken Sie dann auf einen Wert. Erscheint kein Wert, doppelklicken Sie in der Liste "Werte" auf (**Profil...**), um den Dialog **Profil des ausgewählten Feldes** zu öffnen und dort eine Auswahl aus einer Werteliste zu treffen. Sie können auch in die Zelle **Wert** doppelklicken, um den Wert direkt zu bearbeiten.

Anmerkung: Wenn nicht die erwartete Liste angezeigt wird (**Verfügbare Felder**, **Operatoren**, **Werte**, **Für ausgewählten Ausdruck**), können Sie einfach oder doppelt auf eine Zelle im Bereich **Ausdruck** klicken.

Sie verfügen nun über einen Ausdruck bestehend aus einem Feldnamen, einem Operator und einem Wert.



8. Klicken Sie auf **Syntax prüfen**, um zu bestätigen, ob die Abfragesyntax gültig ist oder nicht. Eine Überprüfung der Syntax belastet Ihren Datenbankserver nicht.
9. Um mehrere Ausrücke hinzuzufügen und diese zu kombinieren, befolgen Sie die nachstehende Anleitung:
 - a. Um einen weiteren Ausdruck hinzuzufügen, klicken Sie auf die Zelle **Und/oder** und doppelklicken Sie dann auf **UND** oder **ODER** in der Liste **Werte**. Auf diese Weise geben Sie an, wie die Ausdrücke kombiniert werden sollen.
 - b. Erstellen Sie den nächsten Ausdruck bestehend aus einem Feldnamen, einem Operator und einem Wert.
 - c. Um runde Klammern hinzuzufügen, die der Kontrolle der Bewertungsreihenfolge dienen, doppelklicken Sie auf den Feldnamen in einer beliebigen Zeile, um die Liste **Für ausgewählten Ausdruck** aufzurufen. Doppelklicken Sie in der Liste der Ausdrücke auf **Hinzufügen (...)**, um einen Satz Klammern hinzuzufügen, auf **Entfernen (...)**, um einen einzelnen Satz mit Klammern zu entfernen, oder auf **Alle löschen (...)**, um alle Klammern im ausgewählten Ausdruck zu entfernen. Mit runden Klammern können Sie Ausdrücke beim Definieren komplexer Anfragen gruppieren. Beispiele: (AcctType = 'Gold' AND Rank = 'A') OR NewCust = 'Yes' unterscheidet sich von AcctType = 'Gold' AND (Rank = 'A' OR NewCust = 'Yes').
 - d. Um die Reihenfolge für den ausgewählten Ausdruck zu ändern, doppelklicken Sie auf **Nach oben** oder **Nach unten**.
 - e. Um eine leere Zeile unterhalb der ausgewählten Ausdrücke einzufügen, doppelklicken Sie auf **Einfügen**.
 - f. Um den ausgewählten Ausdruck zu entfernen, doppelklicken Sie auf **Löschen**.
10. Optional können Sie auf die Schaltfläche **Textbuilder** klicken, sodass sich ihre Beschriftung in **Zeigen & klicken** ändert. Bei der Schaltfläche **Zeigen & klicken** können Sie direktes SQL anzeigen und bearbeiten. Außerdem können Sie das **Formel-Hilfsprogramm** verwenden, um Makros, Operatoren und Zeichenfolgefunktionen aus einer Liste auszuwählen.



Anmerkung: Wenn die Abfrage ein Tabellenfeld enthält, das den gleichen Namen hat wie ein von Campaign generiertes Feld, müssen Sie den Feldnamen näher bestimmen. Verwenden Sie dazu die folgende Syntax:
<Tabellenname>.<Feldname>.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Erstellen von Direkt-SQL-Abfragen“ auf Seite 48. Siehe außerdem „Erstellen von Abfragen mit dem Formel-Hilfeprogramm“ auf Seite 47.

11. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Zeigen & klicken**, um wieder den ursprünglichen Abfragemodus zu aktivieren. Die Schaltflächenbeschriftung ändert sich wieder in **Textbuilder**.
12. (Optional) Verwenden Sie **Abfrage testen**, um zu ermitteln, wie viele IDs die Abfrage zurückgibt.

Während des Tests der Abfrage wird eine Fortschrittsleiste angezeigt. Schließen Sie das Fortschrittsfenster, wenn Sie den Test abbrechen möchten. Nach Abschluss des Tests zeigt Campaign die von der Abfrage zurückgegebene Anzahl von Zeilen an.

Wichtig: Globale Unterdrückungen und Beschränkungen der Zellengröße werden in Zählern von Testabfragen nicht angewendet. Testabfragen können auch nicht normalisierte Daten zurückgeben. Führen Sie einen Testlauf des Prozesses durch, um eine genaue Ergebnisanzahl zu erhalten.

13. Setzen Sie die Konfiguration des Prozesses fort, wie dies unten beschrieben ist, oder klicken Sie auf **OK**, um den Dialog für die Prozesskonfiguration zu schließen und den Abfrageausdruck zu speichern.
14. Optional können Sie die Registerkarte **Maximale Zellengröße** verwenden, um die Anzahl der während eines Produktions- oder Testlaufs vom Prozess generierten IDs zu begrenzen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Begrenzen der Größe von Ausgabezellen“ auf Seite 172.

Wenn Sie die Option **Seed für Zufallszahlen** ausgewählt haben, können Sie in den meisten Fällen den Standardseedwert übernehmen. Der zufällige Seed stellt den Anfangspunkt dar, der von IBM Campaign für die zufällige Auswahl von IDs verwendet wird.

Anmerkung: Bei jeder darauffolgenden Ausführung des Prozesses wird dieselbe zufällig ausgewählte Gruppe von Datensätzen verwendet, es sei denn, die Eingabe des Prozesses "Auswählen" ändert sich. Dies ist wichtig, wenn Sie die Ergebnisse zu Modellierungszwecken verwenden möchten, da verschiedene Algorithmen zur Modellierung in denselben Datensätzen miteinander verglichen werden müssen, um die Effektivität der einzelnen Modelle zu bestimmen. Sollten Sie die Ergebnisse nicht zur Modellierung verwenden wollen, kann der Prozess "Auswählen" bei jeder Ausführung eine andere Gruppe von zufällig ausgewählten Datensätzen verwenden. Verwenden Sie hierzu null (0) als zufälligen Seed. Mit dem Wert 0 wird sichergestellt, dass bei jeder neuen Prozessausführung andere zufällig ausgewählte Datensätze ausgewählt werden.

15. Verwenden Sie die Registerkarte **Allgemein**, um die folgenden Optionen festzulegen.
 - a. **Prozessname:** Weisen Sie einen beschreibenden Namen zu, beispielsweise "Goldkunden_auswählen". Der Prozessname wird als Feldbeschriftung im Ablaufdiagramm verwendet. Zudem findet er in verschiedenen Dialogen und Berichten zur Identifizierung des Prozesses Verwendung.
 - b. **Name der Ausgabezelle:** Dieser Name stimmt standardmäßig mit dem Prozessnamen überein. Er wird in Dialogfeldern und Berichten verwendet, um die Ausgabezelle (den Satz von IDs, die der Prozess abrufen) zu identifizieren.
 - c. (Optional) **Mit Zielzelle verknüpfen:** Führen Sie diesen Schritt aus, wenn Ihre Organisation Zielzellen in einem Arbeitsblatt für Zielzellen vordefiniert. Um die vordefinierte Zielzelle mit der Ablaufdiagramm-Prozessausgabe zu verknüpfen, klicken Sie auf **Mit Zielzelle verknüpfen** und wählen Sie dann eine Zielzelle aus dem Arbeitsblatt aus. Die Angaben in **Name der Ausgabezelle** und **Zellencode** werden aus dem Arbeitsblatt für Zielzellen übernommen. Beide Feldwerte werden in Kursivschrift angezeigt, um darauf hinzuweisen, dass eine Verknüpfungsbeziehung vorliegt.
 - d. **Zellencode:** Der Zellencode hat ein Standardformat, das durch den Systemadministrator bestimmt wird, und ist nach dem Generieren eindeutig. Ändern Sie den Zellencode nur, wenn Sie sich über die damit verbundenen Auswirkungen im Klaren sind. Standardmäßig stimmt der Name der in einem Prozess erstellten Zelle mit dem Namen des Prozesses überein. Wenn Sie den Namen einer Ausgabezelle ändern und speichern und wenn die Option **Automatisch erstellen** aktiviert wurde, wird der Zellencode neu erstellt. Wenn der Zellencode nicht geändert werden soll, inaktivieren Sie die Option **Automatisch erstellen**. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Zellennamen und Zellencodes“ auf Seite 176.
 - e. **Hinweis:** Verwenden Sie das Feld **Hinweis**, um den Zweck oder das Ergebnis des Prozesses zu beschreiben. Ein allgemein übliches Verfahren ist, auf die Auswahlkriterien oder andere wichtige Informationen zu verweisen. Der Inhalt dieses Felds wird angezeigt, wenn Sie den Cursor in einem Ablaufdiagramm auf dem Prozessfeld platzieren.
16. Klicken Sie auf **OK**, um die Konfiguration zu speichern und zu schließen.
Der Prozess "Auswählen" ist nun konfiguriert. Sie können einen Testlauf des Prozesses starten, um zu überprüfen, ob er die erwarteten Ergebnisse liefert.

Ansprechen von IBM Digital Analytics-Segmenten in Kampagnen

IBM Digital Analytics ermöglicht es Benutzern, Segmente auf der Basis von Zugriffs- und Ansichtsebenenkriterien zu definieren. Wenn Sie einen Prozess vom Typ "Auswählen" in IBM Campaign konfigurieren, können Sie diese Segmente als Datenquelle verwenden.

Vorbereitende Schritte

Um Segmente zu verwenden, die aus IBM Digital Analytics in IBM Campaign exportiert wurden, müssen die beiden Produkte integriert sein. Informationen zur Konfiguration der Integration finden Sie im *IBM Campaign-Administratorhandbuch*.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie Digital Analytics verwendet haben, um Segmente für IBM Campaign zur Verfügung zu stellen, können Sie diese Segmente in einem Kampagnenablaufdiagramm ansprechen.

Campaign-Benutzer, die sowohl eMessage als auch die Tools für die Post-Klick-Analyse verwenden, können IBM Digital Analytics-Segmente ebenfalls nutzen. Mit den optionalen Tools für die Post-Klick-Analyse wird das Kundenverhalten angefangen bei der Klickabfolge von einer E-Mail oder gehosteten Landing-Page und der nachfolgenden Navigation auf der Website (innerhalb des gleichen Besuchs/der gleichen Sitzung) bis zur weiteren Navigation oder zum Kauf verfolgt. Campaign-Entwickler können diese Analysen verwenden, um zu bestimmen, wie Folgekampagnen erstellt werden sollten.

Anmerkung: Für IBM eMessage sind gesonderte Integrationsschritte erforderlich. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu eMessage.

Vorgehensweise

1. Doppelklicken Sie in einem Campaign-Ablaufdiagramm auf einen Prozess vom Typ "Auswählen", um das Dialogfeld **Prozesskonfiguration auswählen** zu öffnen.

Wenn der Prozess "Auswählen" ein zuvor definiertes IBM Digital Analytics-Segment enthält, wird im Feld **Eingabe** auf der Registerkarte **Quelle** der Name des vorhandenen Segments angezeigt.

2. Öffnen Sie die Liste **Eingabe** und klicken Sie auf **Digital Analytics-Segmente**. Der Dialog **IBM Digital Analytics-Segmentaushwahl** wird geöffnet.
3. Wählen Sie eine **Client-ID** aus, um eine Liste der für diesen IBM Digital Analytics-Client veröffentlichten Segmente anzuzeigen.

Anmerkung: In der Liste **Segment auswählen** werden nur die Segmente angezeigt, die für die ausgewählte Client-ID erstellt wurden. Um andere veröffentlichte Segmente anzuzeigen, wählen Sie eine andere Client-ID aus.

4. Wählen Sie in der Liste **Segment auswählen** das Segment aus, das Sie verwenden möchten:
 - In der Liste **Segment auswählen** werden die Anwendung, in der das Segment erstellt wurde, ihr Typ sowie das Start- und das Enddatum angezeigt (entsprechend der Definition in IBM Digital Analytics).
 - Mithilfe der **Beschreibung** sollten Sie den Zweck des Segments bestimmen können. Wenn Sie weitere Informationen zu einem Segment benötigen, doppelklicken Sie darauf, um den Segmentausdruck und weitere Informationen anzuzeigen.
 - Das **Startdatum** und das **Enddatum** neben jedem Segment geben den in IBM Digital Analytics definierten Datumsbereich für die Suche nach Besuchern an, die den Segmentkriterien entsprechen. Mit einem Segment können beispielsweise alle Besucher ermittelt werden, die einen bestimmten Standort zwischen dem 12. Januar 2012 und dem 12. April 2012 mindestens dreimal besucht haben und mit einem anderen Segment können Besucher aus einem anderen Datumsbereich ermittelt werden. Der in IBM Digital Analytics definierte Datumsbereich kann hier nicht geändert werden. Sie können jedoch die Datumssteuerelemente **Segmentbereich** am unteren Rand des Dialogs verwenden, um einen Datumsbereich innerhalb des in IBM Digital Analytics definierten Bereichs zu definieren.

5. Verwenden Sie die Datums- und Kalendersteuerelemente **Segmentbereich** am unteren Rand des Dialogs, um den Datumsbereich anzugeben, aus dem Sie für das ausgewählte Segment Daten abrufen möchten. Wenn Sie einen Prozess "Auswählen" ändern (im Gegensatz zu erzeugen), wird der vorhandene Segmentbereich angezeigt.

- Der von Ihnen angegebene Bereich muss zwischen dem Start- und Enddatum liegen, die Sie für das Segment in IBM Digital Analytics definiert haben (und die in der Liste neben jedem Segment angezeigt werden).
- Neben dem Start- und dem Enddatum berücksichtigt Campaign auch die **Datumseinschränkung** (wenn vorhanden). Die Datumseinschränkung ist in IBM Digital Analytics definiert, wird jedoch nicht im Dialog **Segmentauswahl** angezeigt. Die Datumseinschränkung beschränkt den Umfang an Daten für einen Tag, die für ein Segment abgerufen werden, um sicherzustellen, dass IBM Digital Analytics mit dem Exportieren eines großen Datensets nicht überlastet ist.

Es ist beispielsweise in IBM Digital Analytics ein Segment für eine Spanne von 3 Monaten (Start- und Enddatum) und einer Datumseinschränkung von 7 Tagen definiert. Für den Datumsbereich, den Sie in Campaign definieren, werden beide Beschränkungen berücksichtigt. Wenn Sie einen Datumsbereich definieren, der außerhalb der dreimonatigen Spanne liegt, kann die Segmentdefinition nicht gespeichert werden. Wenn Sie einen Datumsbereich definieren, der 7 Tage überschreitet, kann Ihre Segmentdefinition ebenfalls nicht gespeichert werden.

- Sie können absolute oder relative Daten angeben, solange sie in dem in IBM Digital Analytics definierten Bereich und in der Datumseinschränkung liegen.
- Wenn Sie ein absolutes Startdatum angeben, müssen Sie auch ein Enddatum angeben. Wenn beispielsweise das IBM Digital Analytics-Segment eine dreimonatige Spanne definiert, können Sie eine auf Besucher zielgerichtete Kampagne ausführen, deren Informationen an einem einzelnen Tag, in einer Woche oder in einem Monat innerhalb dieser Spanne erfasst wurden.
- Beispiele relativer Daten:
 - Wenn das IBM Digital Analytics-Segment eine dreimonatige Spanne ist, können Sie als relatives Datum z. B. **Gestern** oder **Letzten 7 Tage** angeben, um fortlaufend die letzten Besucher zu finden. Die Kampagne wird erfolgreich ausgeführt, bis das in IBM Digital Analytics definierte Enddatum erreicht wird.
 - Wenn Sie **DIESER MONAT** angeben, müssen die Daten des gesamten Monats bis zu dem Tag vor Verwendung dieses relativen Datums verfügbar sein. Beispiel: Wenn heute der 28. März ist, müssen Daten vom 1. bis 27. März für das ausgewählte Segment verfügbar sein.
 - Wenn Sie **LETZTER MONAT** angeben, müssen alle Daten des vergangenen Monats verfügbar sein. 1. Beispiel: Wenn das IBM Digital Analytics-Segment als Startdatum den 1. März und als Enddatum den 31. März hat, kann LETZTER MONAT ab dem 1. April bis einschließlich 30. April verwendet werden (um Daten für März abzurufen). 2. Beispiel: Wenn das IBM Digital Analytics-Segment als Startdatum den 1. März und als Enddatum den 30. März hat, kann LETZTER MONAT nicht verwendet werden, da dieser Zeitraum keinen vollen Monat darstellt. 3. Beispiel: Wenn das IBM Digital Analytics-Segment als Startdatum den 2. März und als Enddatum den 31. März hat, kann LETZTER MONAT nicht verwendet werden, da dieser Zeitraum keinen vollen Monat darstellt. In diesen Fällen zeigt eine Nachricht an, dass LETZTER MONAT nicht in den Segmentdaten liegt. Stattdessen müssen Sie absolute Daten verwenden.

6. Klicken Sie auf **OK**, um zum Dialog für die Konfiguration des Prozesses "Auswählen" zurückzukehren.

Ergebnisse

Wenn der Prozess "Auswählen" ausgeführt wird, ruft dieser Daten aus IBM Digital Analytics für die Segmente ab, die innerhalb des angegebenen Datumsbereichs liegen und die Datumseinschränkungen erfüllen. Die Zuordnungstabelle, die für die Ablaufdiagramme verwendet wird, informiert Campaign darüber, wie IBM Digital Analytics-IDs in Campaign-Zielgruppen-IDs konvertiert werden. Die Zielgruppen-IDs können anschließend in nachfolgenden Prozessen verwendet werden. Technische Informationen dazu, wie dies funktioniert, können Sie dem *Campaign-Administratorhandbuch* entnehmen.

In seltenen Fällen kann es beim Ausführen eines Ablaufdiagramms geschehen, dass die Anzahl der IBM Digital Analytics-IDs für ein ausgewähltes Segment nicht mit der Anzahl der Zielgruppen-IDs in Campaign übereinstimmt. Es können beispielsweise 100 IBM Digital Analytics-Schlüssel, aber nur 95 übereinstimmende IDs in Campaign vorhanden sein. Campaign gibt bei Auftreten dieser Situation eine Warnung aus, setzt jedoch die Ausführung des Ablaufdiagramms fort. Für dieses Ablaufdiagramm wird eine Nachricht in die Protokolldatei geschrieben, mit der Sie aufgefordert werden zu überprüfen, dass die zugeordnete Umsetzungstabelle aktualisierte Datensätze enthält. Ein Administrator kann diese Situation beheben, indem er die Online- und Offlineschlüssel gemäß Ihrer Unternehmensrichtlinien (erneut) abgleicht und die Umsetzungstabelle mit aktuellen Daten erneut füllt. Sie müssen das Ablaufdiagramm erneut ausführen, nachdem die zugeordnete Umsetzungstabelle aktualisiert wurde.

Der Prozess "Zusammenführen"

Mit dem Prozess "Zusammenführen" können Sie angeben, welche Eingabezellen eingeschlossen und kombiniert und welche Eingabezellen ausgeschlossen (unterdrückt) werden sollen.

Auf diese Weise können Sie Zellen in nachfolgende Prozesse im Ablaufdiagramm einbeziehen oder daraus ausschließen. Sie können den Prozess "Zusammenführen" beispielsweise verwenden, um "Opt-out"-Kunden auszuschließen, die Ihnen mitgeteilt haben, dass sie kein Werbematerial mehr bekommen möchten.

Zusammenführen und Unterdrücken von Kontakten

Der Prozess "Zusammenführen" akzeptiert Eingaben aus mehreren Zellen und generiert eine kombinierte Ausgabezelle. Beim Zusammenführen von Zellen haben Sie die Möglichkeit, Inhalte ein- oder auszuschließen.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie eine Kampagne und klicken Sie auf eine Ablaufdiagramm-Registerkarte.
2. Klicken Sie im Ablaufdiagrammfenster auf das Symbol **Bearbeiten** .
3. Konfigurieren Sie mindestens zwei Prozesse, deren Ausgabe Sie zusammenführen möchten. Sie können beispielsweise zwei Prozesse vom Typ "Auswählen" konfigurieren.



4. Ziehen Sie den Prozess "Zusammenführen" von der Palette zum Ablaufdiagramm.
5. Ziehen Sie einen Pfeil von einem vorausgehenden Prozess (beispielsweise einem Prozess vom Typ "Auswählen") zum Prozess "Zusammenführen", um die Felder zu verbinden. Sie müssen eine Verbindung zwischen dem vorausgehenden Prozess zum Prozess "Zusammenführen" herstellen. Wiederholen Sie diesen Schritt, um andere vorausgehende Prozesse mit dem Prozess "Zusammenführen" zu verbinden. Ein Pfeil gibt an, in welcher Richtung die Daten zwischen den verbundenen Prozessen fließen.

Anmerkung: Alle Zellen, die Eingaben für den Prozess "Zusammenführen" bereitstellen, müssen dieselbe Zielgruppenebene aufweisen. Mehrere Prozesse vom Typ "Auswählen" müssen beispielsweise die Zielgruppe "Haushalt" verwenden.

6. Doppelklicken Sie im Ablaufdiagramm auf den Prozess "Zusammenführen". Das Dialogfeld für die Prozesskonfiguration wird geöffnet. Standardmäßig ist dort die Registerkarte "Methode" geöffnet. Zellen von mit dem Prozess "Zusammenführen" verbundenen Prozessen werden in der Liste **Eingabe** angezeigt.
7. Wenn Sie IDs aus der zusammengeführten Ausgabe ausschließen möchten, wählen Sie eine Zelle in der Liste **Eingabe** aus und fügen Sie sie zur Liste **Auszuschließende Datensätze** hinzu. Wählen Sie diese Option beispielsweise aus, um Ablehnungen auszuschließen.
8. Wenn Sie IDs in die zusammengeführte Ausgabe einbeziehen möchten, wählen Sie eine Zelle in der Liste **Eingabe** aus und fügen Sie sie zur Liste **Einzuschließende Datensätze** hinzu. Die IDs in den Zellen, die Sie zu dieser Liste hinzugefügt haben, werden in einer Liste mit eindeutigen IDs kombiniert.
9. Geben Sie an, wie die Listen aus den Eingabezellen in der Liste **Einzuschließende Datensätze** zusammengeführt werden sollen:
 - **Bei Einschluss zusammenführen/bereinigen:** Diese Option erzeugt eine Liste eindeutiger IDs, die in mindestens einer Eingabezelle enthalten sind. Doppelte IDs werden nur einmal eingeschlossen. Bei dieser Methode wird ein logischer "OR"- oder "ANY"-Operator verwendet. Beispiel: Kunde A wird eingeschlossen, wenn er *entweder* in der Zelle **Gold.out** ODER in der Zelle **Platinum.out** enthalten ist.
 - **Bei Einschluss abgleichen (UND):** Es werden nur die IDs eingeschlossen, die in allen Eingabezellen enthalten sind. Bei dieser Methode wird ein logischer "AND"- oder "ALL"-Operator verwendet. Beispiel: Kunde A wird nur eingeschlossen, wenn seine ID in *beiden* Zellen, **Gold.out** UND **LoyaltyProgram.out**, enthalten ist. Diese Option ist nützlich, wenn Sie nur Kunden einschließen möchten, die mehrere Kriterien erfüllen. Wenn eine ID nicht in allen Eingabezellen des Prozesses "Zusammenführen" vorhanden ist, wird die ID nicht eingeschlossen.
10. Optional können Sie die Registerkarte **Maximale Zellengröße** verwenden, um die Anzahl der während eines Produktions- oder Testlaufs vom Prozess generierten IDs zu begrenzen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Begrenzen der Größe von Ausgabefeldern“ auf Seite 172.

Wenn Sie die Option **Seed für Zufallszahlen** ausgewählt haben, können Sie in den meisten Fällen den Standardseedwert übernehmen. Der zufällige Seed stellt den Anfangspunkt dar, der von IBM Campaign für die zufällige Auswahl von IDs verwendet wird.

Anmerkung: Bei jeder darauffolgenden Ausführung des Prozesses wird dieselbe zufällig ausgewählte Gruppe von Datensätzen verwendet, es sei denn, die Eingabe des Prozesses "Zusammenführen" ändert sich. Dies ist wichtig, wenn Sie die Ergebnisse zu Modellierungszwecken verwenden möchten, da verschiedene Algorithmen zur Modellierung in denselben Datensätzen miteinander verglichen werden müssen, um die Effektivität der einzelnen Modelle zu bestimmen. Sollten Sie die Ergebnisse nicht zur Modellierung verwenden wollen, kann der Prozess "Zusammenführen" bei jeder Ausführung eine andere Gruppe von zufällig ausgewählten Datensätzen verwenden. Verwenden Sie hierzu null (0) als zufälligen Seed. Mit dem Wert 0 wird sichergestellt, dass bei jeder neuen Prozessausführung andere zufällig ausgewählte Datensätze ausgewählt werden.

11. Verwenden Sie die Registerkarte **Allgemein**, um die folgenden Optionen festzulegen.
 - a. **Prozessname:** Weisen Sie einen beschreibenden Namen zu. Der Prozessname wird als Feldbeschriftung im Ablaufdiagramm verwendet. Zudem dient er in verschiedenen Dialogen und Berichten zum Identifizieren des Prozesses.
 - b. **Name der Ausgabezelle:** Dieser Name stimmt standardmäßig mit dem Prozessnamen überein. Er wird in Dialogfeldern und Berichten verwendet, um die Ausgabezelle (den Satz von IDs, die der Prozess abrufft) zu identifizieren.
 - c. (Optional) **Mit Zielzelle verknüpfen:** Führen Sie diesen Schritt aus, wenn Ihre Organisation Zielzellen in einem Arbeitsblatt für Zielzellen vordefiniert. Um die vordefinierte Zielzelle mit der Ablaufdiagramm-Prozessausgabe zu verknüpfen, klicken Sie auf **Mit Zielzelle verknüpfen** und wählen Sie dann eine Zielzelle aus dem Arbeitsblatt aus. Die Angaben in **Name der Ausgabezelle** und **Zellencode** werden aus dem Arbeitsblatt für Zielzellen übernommen. Beide Feldwerte werden in Kursivschrift angezeigt, um darauf hinzuweisen, dass eine Verknüpfungsbeziehung vorliegt.
 - d. **Zellencode:** Der Zellencode hat ein Standardformat, das durch den Systemadministrator bestimmt wird, und ist nach dem Generieren eindeutig. Ändern Sie den Zellencode nur, wenn Sie sich über die damit verbundenen Auswirkungen im Klaren sind. Standardmäßig stimmt der Name der in einem Prozess erstellten Zelle mit dem Namen des Prozesses überein. Wenn Sie den Namen einer Ausgabezelle ändern und speichern und wenn die Option **Automatisch erstellen** aktiviert wurde, wird der Zellencode neu erstellt. Wenn der Zellencode nicht geändert werden soll, inaktivieren Sie die Option **Automatisch erstellen**. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Zellenamen und Zellencodes“ auf Seite 176.
 - e. **Hinweis:** Verwenden Sie das Feld **Hinweis**, um den Zweck oder das Ergebnis des Prozesses zu beschreiben. Geben Sie beispielsweise an, welche Datensätze Sie ein- oder ausschließen. Der Inhalt dieses Felds wird angezeigt, wenn Sie den Cursor in einem Ablaufdiagramm auf dem Prozessfeld platzieren.
12. Klicken Sie auf **OK**, um die Konfiguration zu speichern und zu schließen.

Ergebnisse

Der Prozess ist nun konfiguriert. Sie können einen Testlauf des Prozesses starten, um zu überprüfen, ob er die erwarteten Ergebnisse liefert.

Der Prozess "Segment"

Verwenden Sie den Prozess "Segment", um Daten in unterschiedliche Gruppen oder Segmente zu unterteilen. Verbinden Sie einen Prozess vom Typ "Segment" mit einem Kontaktprozess, wie z. B. "Rufliste" oder "Mailliste", um den Segmenten Verfahren oder Angebote zuzuweisen.

Sie können zum Beispiel Ihre Kunden auf der Basis ihrer bisherigen Einkäufe in die Segmente "hohe Kaufkraft", "mittlere Kaufkraft" und "niedrige Kaufkraft" unterteilen. Jedes Segment kann ein anderes Angebot erhalten, wenn das Segment als Eingabe für einen Kontaktprozess verwendet wird. Die Anzahl der Segmente, die Sie erstellen können, ist nicht begrenzt.

Sie können Daten auf zwei Arten segmentieren: anhand der unterschiedlichen Werte in einem Feld oder indem Sie die Daten in einem Feld mittels Abfrage filtern. Außer den Datenbank-Tabellenfeldern können Sie auch abgeleitete Felder für die Segmentierung von Daten verwenden. Auf diese Weise können Sie eine benutzerdefinierte Gruppierung vornehmen, um Ihre Kunden nach Belieben zu segmentieren.

Anmerkung: Segmente, die vom Prozess "Segment" erstellt werden, bleiben nicht ablaufdiagramm- oder sitzungübergreifend erhalten. Zum Erstellen eines "dauerhaften" Segments (auch strategisches Segment genannt) kann ein Administrator den Prozess "Segment erstellen" verwenden.

Überlegungen zur Segmentierung

Beachten Sie bei der Konfiguration eines Prozesses vom Typ "Segment" in einem Kampagnenablaufdiagramm die folgenden Optionen und Richtlinien.

Auswählen eines Segmentierungsverfahrens

Wenn Sie einen Prozess vom Typ "Segment" in einem Kampagnenablaufdiagramm konfigurieren, können Sie die Segmentierung nach Feld oder nach Abfrage vornehmen.

In manchen Fällen erhalten Sie bei der Segmentierung nach Feld die gleichen Ergebnisse wie bei der Segmentierung nach Abfrage. Nehmen wir an, das Feld AcctType in Ihrer Datenbank teilt Ihre Kundenkonten in die Ebenen Standard, Bevorzugt und Führend ein. Durch eine Segmentierung nach dem Feld AcctType werden drei Segmente für diese Kontotypen erstellt.

Wenn Sie Abfragen verwenden, erreichen Sie ggf. das gleiche Ergebnis, aber um die Segmente zu erhalten müssten Sie drei Abfragen erstellen. Bestimmen Sie die effektivste Methode auf Grundlage der Daten, die Sie segmentieren möchten.

Erstellen von sich gegenseitig ausschließenden Segmenten

Sie können festlegen, dass Segmente sich gegenseitig ausschließen, d. h., es ist gewährleistet, dass jeder relevante Datensatz in genau ein Segment fällt. Wenn die Segmente Angeboten zugewiesen werden, erhält jeder Kunde nur ein Angebot.

Die Datensätze werden entsprechend der Prioritätenfolge, die Sie festlegen, dem ersten Segment zugeordnet, dessen Kriterien sie erfüllen. Wenn ein Kunde z. B. in Segment 1 und Segment 3 fallen würde und Segment 1 in der Prioritätenfolge vor Segment 3 liegt, erscheint der Kunde nur in Segment 1.

Begrenzen der Segmentgröße

Wenn Sie einen Prozess vom Typ "Segment" konfigurieren, ist die Standardgröße für die Anzahl der Datensätze pro Segment unbegrenzt. Es ist möglich, die Größe eines erstellten Segments zu begrenzen, z. B. wenn Sie Testläufe für ein Kampagnenablaufdiagramm oder einen Prozess durchführen.

Die Größe des Segments kann auf den Wert einer beliebigen positiven ganzen Zahl begrenzt werden. Wenn Sie die Segmentgröße beschränken, werden die qualifizierten Datensätze zufällig ausgewählt.

Dieselben zufällig ausgewählten Datensätze werden bei jeder nachfolgenden Prozessausführung verwendet (sofern sich die Eingabe des Prozesses nicht ändert). Dies ist wichtig, wenn Sie die Ergebnisse des Prozesses "Segment" zu Modellierungszwecken verwenden möchten, da verschiedene Algorithmen zur Modellierung in denselben Datensätzen miteinander verglichen werden müssen, um die Effektivität der einzelnen Modelle zu bestimmen.

Wenn Sie die Ergebnisse nicht zu Modellierungszwecken verwenden möchten, können Sie dafür sorgen, dass der Prozess "Segment" bei jeder neuen Ausführung andere zufällig ausgewählte Datensätze verwendet. Verwenden Sie hierzu null (0) als zufälligen Seed im vorausgehenden Prozess, in dem die Eingabe für den Prozess "Segment" bereitgestellt wird. Mit dem Wert 0 wird sichergestellt, dass bei jeder neuen Prozessausführung andere zufällig ausgewählte Datensätze ausgewählt werden.

Auswählen von Quellzellen

Wenn Sie einen Prozess vom Typ "Segment" in einem Kampagnenablaufdiagramm konfigurieren, müssen alle ausgewählten Zellen auf der gleichen Zielgruppenebene definiert werden. Bei Auswahl von mehr als einer Quellzelle wird dieselbe Segmentierung auf jede Quellzelle angewendet.

Verwenden von Segmenten als Eingabe für einen anderen Prozess vom Typ "Segment"

Segmente können als Eingabezellen für andere Prozesse vom Typ "Segment" in einem Kampagnenablaufdiagramm verwendet werden. Sie können beispielsweise nach Altersklasse segmentieren und dann weiter nach bevorzugtem Kanal segmentieren.

Gehen Sie für dieses Beispiel von der Annahme aus, dass Sie Ihre Kunden in Altersklassen segmentieren möchten. Ihre Datenbank enthält das Feld AgeRange, das jedem Kunden eine von sechs Altersklassen (beispielsweise 26-30) zuweist. Segmentieren Sie nach dem Feld AgeRange, um sechs Segmente zu erstellen.

Sie können dann diese sechs Segmente als Eingabe für einen anderen Prozess Segment verwenden, der Kunden nach einem anderen Feld oder einer anderen Abfrage weiter unterteilt. Nehmen wir einmal an, dass Ihre Datenbank ein Feld mit der Bezeichnung PreferredChannel enthält, das den bevorzugten Kontaktkanal jedes Kunden angibt: Direktwerbung per Post, Telemarketing, Fax oder E-Mail. Indem Sie die sechs Segmente nach Altersklasse als Eingabe verwenden, können Sie einen zweiten Prozess vom Typ "Segment" erstellen, der nach dem Feld PreferredChannel segmentiert. So wird jedes der sechs Segmente nach Altersklasse in vier weitere Segmente nach bevorzugtem Kontaktkanal segmentiert, und Sie erhalten insgesamt 24 Ausgabesegmente.

Segmentieren von Daten nach Feld

Sie können den Prozess "Segment" verwenden, um Daten auf der Basis von Feldwerten in Segmente zu unterteilen. Wenn Sie Daten in einer Datenbanktabelle nach Feld segmentieren, erstellt jeder eindeutige Wert im Feld ein separates Segment.

Vorbereitende Schritte

„Überlegungen zur Segmentierung“ auf Seite 65

Informationen zu diesem Vorgang

Das Segmentieren der Daten nach Feld ist besonders nützlich, wenn die Werte im Feld den Segmenten entsprechen, die Sie erstellen möchten. Beispiel: Angenommen, Sie möchten Kunden in vier Regionen unterschiedliche Angebote zuordnen. Ihre Kundendatenbank enthält ein Feld mit der Bezeichnung *region*, über das die zugehörige Kundenregion der einzelnen Kunden angegeben wird. Segmentieren Sie nach dem Feld *region*, um die vier Regionensegmente zu erstellen.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für die Bearbeitung.



2. Ziehen Sie den Prozess "Segment" von der Palette in Ihr Ablaufdiagramm.

3. Verbinden Sie mindestens einen konfigurierten Prozess, beispielsweise einen Prozess vom Typ "Auswählen", als Eingabe in den Prozess "Segment".

4. Doppelklicken Sie im Ablaufdiagramm auf den Prozess "Segment", um den Dialog für die **Konfiguration des Prozesses "Segment"** zu öffnen.

Zellen aus Prozessen, die mit dem Prozess "Segment" verbunden sind, werden in der Liste **Eingabe** angezeigt.

5. Öffnen Sie auf der Registerkarte **Segment** die Liste **Eingabe** und wählen Sie die Eingabe für den Prozess "Segment" aus. Um mehrere Zellen auszuwählen, können Sie die Schaltfläche mit Auslassungspunkten (...) neben der Liste **Eingabe** verwenden.

6. Wählen Sie **Nach Feld segmentieren** aus und wählen Sie dann das Feld, das Sie zum Erstellen der Segmente verwenden möchten, aus der Dropdown-Liste aus. Beispiel: Um nach *Region* zu segmentieren, wählen Sie das Feld *region* aus.

Der Dialog **Profil des ausgewählten Feldes** wird geöffnet und IBM Campaign beginnt sofort mit dem Prüfen der Feldwerte. Durch das Erstellen eines Profils für Feldwerte kann Campaign ermitteln, welche Segmente erstellt werden sollen.

Weitere Informationen zu diesem Dialog finden Sie unter „Vorschau der Feldwerte von Benutzerdaten“ auf Seite 41.

7. Warten Sie, bis die Profilerstellung abgeschlossen ist, um sicherzustellen, dass alle Segmente korrekt erstellt wurden. Klicken Sie anschließend auf **OK**, um den Dialog **Profil des ausgewählten Feldes** zu schließen.

Das Feld **Anzahl von Segmenten** und die Liste der **Segmentnamen** werden basierend auf den Ergebnissen der Profilerstellung des Feldes aktualisiert, das für **Nach Feld segmentieren** ausgewählt wurde. Beispiel: Wenn Sie nach dem Feld "Status" segmentieren, das die beiden Werte "A" und "B" hat, werden zwei Segmente erstellt: "Status_A" und "Status_B".

8. Optional können Sie die Segmentnamen bearbeiten, die maximale Größe anpassen, sich gegenseitig ausschließende Segmente erstellen oder Extraktionstabellen erstellen. Weitere Informationen zu den Optionen, die Sie einstellen können, finden Sie in folgenden Abschnitten:
 - „Prozess "Segment": Registerkarte "Segment"" auf Seite 71
 - „Prozess "Segment": Registerkarte "Extrahieren"" auf Seite 73
 - „Prozess "Segment": Registerkarte "Allgemeines"" auf Seite 74
9. Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Auswahl zu speichern und den Dialog für die **Konfiguration des Prozesses "Segment"** zu schließen.
Der Prozess ist nun konfiguriert. Sie können den Prozess testen, um zu überprüfen, ob er die erwarteten Ergebnisse liefert.

Segmentieren von Daten mit Abfragen

Sie können den Prozess "Segment" verwenden, um Daten auf der Basis von Ergebnissen einer von Ihnen gestellten Abfrage zu segmentieren.

Vorbereitende Schritte

„Überlegungen zur Segmentierung“ auf Seite 65

Informationen zu diesem Vorgang

Das Segmentieren nach Abfrage ist besonders nützlich, wenn die Daten in einem Feld gefiltert werden müssen, um die erforderlichen Segmente zu erstellen. Sie können z. B. Ihre Kunden anhand der Einkäufe im letzten Jahr in die Segmente "hohe Kaufkraft (mehr als 500 USD)", "mittlere Kaufkraft (250 - 500 USD)" und "niedrige Kaufkraft (weniger als 250 USD)" unterteilen. Das Feld PurchaseHistory in Ihrer Kundendatenbank enthält den Gesamtbetrag der Einkäufe jedes Kunden in USD. Erstellen Sie jedes Segment mit einer separaten Abfrage, indem Sie Datensätze auswählen, deren Werte im Feld PurchaseHistory den Kriterien des Segments entsprechen.

Anmerkung: Sie können zum Segmentieren von Daten auch direktes SQL verwenden.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für die Bearbeitung.



2. Ziehen Sie den Prozess "Segment" von der Palette in Ihr Ablaufdiagramm.
3. Verbinden Sie mindestens einen konfigurierten Prozess, beispielsweise einen Prozess vom Typ "Auswählen", als Eingabe in den Prozess "Segment".
4. Doppelklicken Sie im Ablaufdiagramm auf den Prozess "Segment", um den Dialog für die **Konfiguration des Prozesses "Segment"** zu öffnen.
Zellen aus Prozessen, die mit dem Prozess "Segment" verbunden sind, werden in der Liste **Eingabe** angezeigt.
5. Öffnen Sie auf der Registerkarte **Segment** die Liste **Eingabe** und wählen Sie die Eingabe für den Prozess "Segment" aus. Um mehrere Zellen auszuwählen, können Sie die Schaltfläche mit Auslassungspunkten (...) neben der Liste **Eingabe** verwenden.
6. Wählen Sie **Segment nach Abfrage** aus.

7. Bestimmen Sie die Anzahl der Segmente, die Sie erstellen möchten, und geben Sie diese Zahl in das Feld **Anzahl der Segmente** ein.
8. Erstellen Sie nun eine Abfrage für jedes Segment: Wählen Sie das erste Segment aus und klicken Sie auf **Bearbeiten**, um den Dialog **Segment bearbeiten** zu öffnen.

Anmerkung: Referenzinformationen zu den verfügbaren Steuerelementen finden Sie unter „Prozess "Segment": Steuerelemente in "Neues Segment" und "Segment bearbeiten"“ auf Seite 74.

9. Wenn Sie alle IDs aus dem Segment oder der Tabelle, das bzw. die Sie als Eingabequellen ausgewählt haben, einfügen wollen, wählen Sie **Alle auswählen <Zielgruppe> IDs** aus (<Zielgruppe> steht für die Zielgruppenebene (wie z. B. Kunde), die für die ausgewählte Eingabedatenquelle angegeben wird).
10. Wenn Sie lieber eine Untermenge der IDs aus der ausgewählten Datenquelle verwenden, wählen Sie **<Zielgruppen>-IDs auswählen durch** aus. So können Sie die gewünschten Datensätze über eine Abfrage auswählen.

Das Feld "Ausdruck" enthält Spalten mit den Überschriften **Feldname**, **Oper.**, **Wert** und **Und/oder**.

Bei der Schaltfläche **Textbuilder** können Sie Ausdrücke erstellen, indem Sie die Spalten **Feldname**, **Oper.**, **Wert**, **Und/oder** füllen.

Bei der Schaltfläche **Zeigen & klicken** können Sie direktes SQL anzeigen und bearbeiten und Sie können das **Formel-Hilfsprogramm** verwenden, um Makros, Operatoren und Zeichenfolgelfunktionen aus einer Liste auszuwählen.

Bei beiden Methoden (**Textbuilder** oder **"Zeigen & klicken"**) können Sie Felder aus der Liste **Verfügbare Felder** auswählen, darunter auch von IBM Campaign generierte Felder und abgeleitete Felder.

11. Erstellen Sie eine Abfrage, um zu bestimmen, welche Datensätze verwendet werden, um das Segment zu erstellen:
 - a. Um anzugeben, welches Feld abgefragt werden soll, klicken Sie auf die Zelle **Feldname**. Die Liste **Verfügbare Felder** sollte nun angezeigt werden. Wenn die Liste nicht angezeigt wird, klicken Sie erneut in die Zelle **Feldname**. Erweitern Sie die Felder in der Liste **Verfügbare Felder**, bis Sie das gewünschte Feld sehen. Wählen Sie ein verfügbares Feld aus, indem Sie darauf doppelklicken oder indem Sie es hervorheben und auf **Verwenden** klicken.

Anmerkung: Bei der Entscheidung, welches der Felder Sie verwenden möchten, kann es hilfreich sein, eines der verfügbaren Felder hervorzuheben und auf **Profil** zu klicken, um eine Liste der Werte in diesem Feld anzuzeigen. Verwenden Sie anschließend den Dialog **Profil des ausgewählten Feldes**, um die Feldwerte zu prüfen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Vorschau der Feldwerte von Benutzerdaten“ auf Seite 41.

Anmerkung: Wenn die Liste der verfügbaren Felder angezeigt wird, können Sie die Schaltfläche **Abgeleitete Felder** verwenden, wenn Sie abgeleitete Felder erstellen oder verwenden möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Abgeleitete Felder“ auf Seite 221.

- b. Klicken Sie in die Zelle **Oper.** und doppelklicken Sie dann in der Liste **Operatoren** auf einen Vergleichsoperator (z. B. =, <, >, <=, >=, <>, In, Nicht in, Zwischen).
- c. Klicken Sie in die Zelle **Wert** und doppelklicken Sie dann auf einen Wert. Erscheint kein Wert, doppelklicken Sie in der Liste "Werte" auf (**Profil...**), um den Dialog **Profil des ausgewählten Feldes** zu öffnen und dort eine

Auswahl aus einer Werteliste zu treffen. Sie können auch in die Zelle **Wert** doppelklicken, um den Wert direkt zu bearbeiten.

Anmerkung: Wenn nicht die erwartete Liste angezeigt wird (**Verfügbare Felder, Operatoren, Werte, Für ausgewählten Ausdruck**), können Sie einfach oder doppelt auf eine Zelle im Bereich **Ausdruck** klicken.

Sie verfügen nun über einen Ausdruck bestehend aus einem Feldnamen, einem Operator und einem Wert.

Field name	Oper.	Value	And/Or
DEMO_CUSTOMER.MAIL_OPTIN_FLAG	=	Y	

12. Klicken Sie auf **Syntax prüfen**, um zu bestätigen, ob die Abfragesyntax gültig ist oder nicht. Eine Überprüfung der Syntax belastet Ihren Datenbankserver nicht.
13. Um mehrere Ausrücke hinzuzufügen und diese zu kombinieren, befolgen Sie die nachstehende Anleitung:
 - a. Um einen weiteren Ausdruck hinzuzufügen, klicken Sie auf die Zelle **Und/oder** und doppelklicken Sie dann auf **UND** oder **ODER** in der Liste **Werte**. Auf diese Weise geben Sie an, wie die Ausdrücke kombiniert werden sollen.
 - b. Erstellen Sie den nächsten Ausdruck bestehend aus einem Feldnamen, einem Operator und einem Wert.
 - c. Um runde Klammern hinzuzufügen, die der Kontrolle der Bewertungsreihenfolge dienen, doppelklicken Sie auf den Feldnamen in einer beliebigen Zeile, um die Liste **Für ausgewählten Ausdruck** aufzurufen. Doppelklicken Sie in der Liste der Ausdrücke auf **Hinzufügen (...)**, um einen Satz Klammern hinzuzufügen, auf **Entfernen (...)**, um einen einzelnen Satz mit Klammern zu entfernen, oder auf **Alle löschen (...)**, um alle Klammern im ausgewählten Ausdruck zu entfernen. Mit runden Klammern können Sie Ausdrücke beim Definieren komplexer Anfragen gruppieren. Beispiele: (AcctType = 'Gold' AND Rank = 'A') OR NewCust = 'Yes' unterscheidet sich von AcctType = 'Gold' AND (Rank = 'A' OR NewCust = 'Yes').
 - d. Um die Reihenfolge für den ausgewählten Ausdruck zu ändern, doppelklicken Sie auf **Nach oben** oder **Nach unten**.
 - e. Um eine leere Zeile unterhalb der ausgewählten Ausdrücke einzufügen, doppelklicken Sie auf **Einfügen**.
 - f. Um den ausgewählten Ausdruck zu entfernen, doppelklicken Sie auf **Löschen**.
14. Optional können Sie auf die Schaltfläche **Textbuilder** klicken, sodass sich ihre Beschriftung in **Zeigen & klicken** ändert. Bei der Schaltfläche **Zeigen & klicken** können Sie direktes SQL anzeigen und bearbeiten. Außerdem können Sie das **Formel-Hilfsprogramm** verwenden, um Makros, Operatoren und Zeichenfolgefunktionen aus einer Liste auszuwählen.

Anmerkung: Wenn die Abfrage ein Tabellenfeld enthält, das den gleichen Namen hat wie ein von Campaign generiertes Feld, müssen Sie den Feldnamen näher bestimmen. Verwenden Sie dazu die folgende Syntax:
<Tabellenname>.<Feldname>.

15. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Zeigen & klicken**, um wieder den ursprünglichen Abfragemodus zu aktivieren. Die Schaltflächenbeschriftung ändert sich wieder in **Textbuilder**.
16. (Optional) Verwenden Sie **Abfrage testen**, um zu ermitteln, wie viele IDs die Abfrage zurückgibt.
Während des Tests der Abfrage wird eine Fortschrittsleiste angezeigt. Schließen Sie das Fortschrittsfenster, wenn Sie den Test abbrechen möchten. Nach Abschluss des Tests zeigt Campaign die von der Abfrage zurückgegebene Anzahl von Zeilen an.

Wichtig: Globale Unterdrückungen und Beschränkungen der Zellengröße werden in Zählern von Testabfragen nicht angewendet. Testabfragen können auch nicht normalisierte Daten zurückgeben. Führen Sie einen Testlauf des Prozesses durch, um eine genaue Ergebnisanzahl zu erhalten.

17. Klicken Sie auf **OK**, um die Abfrage für dieses Segment zu speichern und den Dialog **Segment bearbeiten** zu schließen.
18. Bearbeiten Sie im Dialog für die **Konfiguration des Prozesses "Segment"** die übrigen Segmente, um Abfragen für sie zu definieren.
19. Setzen Sie die Konfiguration des Prozesses "Segment" fort, indem Sie die Steuerelemente auf den Registerkarten "Segment", "Extrahieren" und "Allgemein" verwenden. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:
 - „Prozess "Segment": Registerkarte "Segment"“
 - „Prozess "Segment": Registerkarte "Extrahieren"“ auf Seite 73
 - „Prozess "Segment": Registerkarte "Allgemeines"“ auf Seite 74
20. Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Auswahl zu speichern und den Dialog für die **Konfiguration des Prozesses "Segment"** zu schließen.
Der Prozess ist nun konfiguriert. Sie können den Prozess testen, um zu überprüfen, ob er die erwarteten Ergebnisse liefert.

Prozess "Segment": Registerkarte "Segment"

Über die Registerkarte "Segment" im Dialog für die **Konfiguration des Prozesses "Segment"** können Sie angeben, wie eingehende Daten in unterschiedliche Gruppen oder Segmente unterteilt werden.

In der folgenden Tabelle werden die Steuerelemente auf der Registerkarte "Segment" des Dialogs für die **Konfiguration des Prozesses "Segment"** beschrieben.

Tabelle 5. Registerkarte "Segment"

Steuerelement	Beschreibung
Eingabe	Legt die Eingabe für den Prozess Segment fest. In der Dropdown-Liste sind alle Ausgabezellen der Prozesse angezeigt, die mit dem Prozess Segment verbunden sind. Wählen Sie Mehrere Zellen aus, wenn Sie mehr als eine Eingabe verwenden möchten.
Segment nach Feld	Gibt ein Feld an, das zur Segmentierung der Daten verwendet wird. Die Daten werden anhand der Werte segmentiert, die dieses Feld enthält. Für alle eindeutigen Werte in diesem Feld wird ein neues Segment erstellt. Beispiel: Ein Feld, das die Werte A, B und C enthält, ergibt drei Segmente.

Tabella 5. Registerkarte "Segment" (Forts.)

Steuerelement	Beschreibung
Profil	Öffnet das den Dialog Profil des ausgewählten Feldes , in dem Werte und Verteilungen von Datensätzen in dem ausgewählten Feld berechnet werden. Nur aktiv, wenn nach Feld segmentiert wird. Sie können jederzeit erneut ein Profil für das Feld erstellen, indem Sie es auswählen und auf Profil klicken.
Abgeleitete Felder...	Nur aktiv, wenn nach Feld segmentiert wird. Öffnet den Dialog Abgeleitetes Feld erstellen , sodass Sie ein neues Feld erstellen können.
Nach Abfrage segmentieren	Segmentiert Daten auf Basis einer von Ihnen erstellen Abfrage.
Anz. der Segmente	Nur aktiv, wenn nach Abfrage segmentiert wird. Legt die Anzahl von zu erstellenden Segmenten fest. Standardmäßig werden drei Segmente erstellt: "Segment1", "Segment2" und "Segment3". Im Feld Anzahl von Segmenten ist kein Wert zulässig, der größer als 1000 ist, da dies die maximale Anzahl der Segmente ist, die in einem Ablaufdiagramm erstellt werden können. Wenn nach Feld segmentiert wird: Das Feld Anzahl von Segmenten wird basierend auf den Ergebnissen der Profilerstellung des ausgewählten Feldes aktualisiert. Die Anzahl der Segmente hängt von den Werten ab, die in dem Feld erkannt werden.
Sich gegenseitig ausschließende Segmente	Gibt an, ob Segmente sich gegenseitig ausschließen (d. h. dass jeder relevante Datensatz in genau ein Segment fällt).
Tabellen vom Typ 'Extrahieren' erstellen	Dieses Steuerelement gibt an, ob Segmente für jede Ausgabezelle Tabellen des Typs "Extrahieren" erstellen sollen. Mit dieser Option stellen Sie sicher, dass Campaign einen späteren Prozess mit den notwendigen Informationen versorgen kann, um gleiche Zielgruppen über mehrere Segmente hinweg zu verfolgen. Wählen Sie dieses Kontrollkästchens aus, um die Optionen auf der Registerkarte "Extrahieren" zu aktivieren. Wenn die Option Sich gegenseitig ausschließende Segmente ausgewählt wurde, ist dieses Kontrollkästchen inaktiviert.
Segmentname	Listet alle Segmente nach Name auf. Standardmäßig werden drei Segmente erstellt: "Segment1", "Segment2" und "Segment3". Wenn nach Feld segmentiert wird: Die Segmentnamen werden basierend auf den Ergebnissen der Profilerstellung des ausgewählten Feldes aktualisiert. Wenn Sie beispielsweise ein Feld mit dem Namen "Acct_Status" mit den beiden eindeutigen Werten A und B segmentieren, werden zwei Segmente erstellt: "Acct_Status_A" und "Acct_Status_B".
Max. Größe	Maximale Anzahl der Datensätze, die in jedem Segment zulässig sind.
Größe	Anzahl der Datensätze, die die Kriterien für das Segment erfüllen. Bevor der Prozess ausgeführt wird, gibt diese Zahl standardmäßig die Gesamtzahl der Datensätze in der Ausgabezelle an.
Abfrage	Die Spalte Abfrage in der Liste der Segmente erscheint nur, wenn nach Abfrage segmentiert wird. Sie gibt die Abfragekriterien an, die zum Erstellen des Segments verwendet werden. Um die Abfragekriterien zu ändern, doppelklicken Sie auf den Segmentnamen oder wählen Sie ein Segment aus und klicken Sie auf Bearbeiten .
Pfeile "1 nach oben" und "1 nach unten"	Bewegen Sie das ausgewählte Segment in der Liste nach oben oder nach unten. Die Segmente werden in der Reihenfolge verarbeitet, in der sie aufgelistet sind.

Table 5. Registerkarte "Segment" (Forts.)

Steuerelement	Beschreibung
Neues Segment	Nur aktiv, wenn nach Abfrage segmentiert wird. Öffnet den Dialog Neues Segment , sodass Sie ein neues Segment durch Angabe einer Abfrage erstellen können.
Bearbeiten	Über diese Schaltfläche wird das Fenster Segment bearbeiten für das ausgewählte Segment geöffnet. Wenn Sie nach Feld segmentieren, können Sie den Segmentnamen oder die maximale Größe ändern. Wenn Sie nach Abfrage segmentieren, können Sie den Namen, die Größe und den Abfrageausdruck ändern.
Entfernen	Entfernt das ausgewählte Segment. Wenn Sie ein Segment entfernen, wird das Feld Anzahl der Segmente automatisch aktualisiert. Wenn nur ein Segment verfügbar ist, wird die Schaltfläche Entfernen inaktiviert, um ein Löschen des einzigen Segments zu verhindern.
Führen Sie keine nachfolgenden Prozesse für leere Segmente aus	Verhindert, dass nachfolgende Prozesse für leere Segmente ausgeführt werden.

Prozess "Segment": Registerkarte "Extrahieren"

Über die Registerkarte "Extrahieren" des Dialogs für die **Konfiguration des Prozesses "Segment"** können Sie die zu extrahierenden Felder auswählen. Auf diese Weise ermöglichen Sie es, die Ausgabe des Prozesses "Segment" als Eingabe für Prozesse vom Typ "Mailliste" oder "Rufliste" in einem Ablaufdiagramm zugänglich zu machen.

In der folgenden Tabelle werden die Felder, Schaltflächen und Steuerelemente auf der Registerkarte "Extrahieren" beschrieben. Die Steuerelemente auf der Registerkarte "Extrahieren" sind nur aktiv, wenn Sie **Tabellen 'Extrahieren' erstellen** auf der Registerkarte "Segment" ausgewählt haben.

Table 6. Registerkarte "Extrahieren"

Feld	Beschreibung
Zieldatenquelle	Die Position, an die die Ausgabe dieses Prozesses geschrieben wird. In der Dropdown-Liste Zieldatenquelle stehen der Campaign-Server und sämtliche anderen Datenquellen zur Verfügung, mit denen Sie verbunden sind.
Mögliche Felder	Liste extrahierbarer Felder basierend auf Ihrer Eingabedatenquelle, einschließlich Feldname und Datentyp. Wenn es sich bei Ihrer Eingabequelle um eine Landing-Page in eMessage handelt, ist jeder Feldname ein Attribut der Landing-Page. Enthält das Attribut Sonder- oder Leerzeichen, wird es in einen gültigen Feldnamen konvertiert. Datentypen aller Landing-Page-Attribute werden als Text aufgeführt. Anmerkung: Schemaobjektnamen dürfen maximal 30 Zeichen lang sein. Beschränken Sie Ihre Attributnamen auf maximal 30 Zeichen, damit gültige Spaltennamen für extrahierte Ergebnisse erzeugt werden können.
Zu extrahierende Felder	Felder, die Sie in der Liste Mögliche Felder als zu extrahierende Felder ausgewählt haben. Der Ausgabenname ist standardmäßig der Feldname der Spalte Zu extrahierendes Feld . Wenn Sie den Ausgabenamen ändern, können Sie eine beliebige Kombination aus Buchstaben und Zahlen verwenden. Verwenden Sie keine Leerzeichen, Bindestriche (-), Punkte (.), Schrägstriche (/ oder \) oder Sonderzeichen.

Table 6. Registerkarte "Extrahieren" (Forts.)

Feld	Beschreibung
Profil	Öffnet das den Dialog Profil des ausgewählten Feldes , in dem Werte und Verteilungen von Datensätzen in dem ausgewählten Feld berechnet werden. Diese Schaltfläche steht nur zur Verfügung, wenn ein Feldname in der Liste Mögliche Felder ausgewählt ist.
Abgeleitete Felder...	Öffnet den Dialog Abgeleitetes Feld erstellen .
Mehr...	Öffnet den Dialog Erweiterte Einstellungen , das die Option bereitstellt, um doppelte Datensätze zu überspringen und um anzugeben, wie Campaign Duplikate identifiziert.

Prozess "Segment": Registerkarte "Allgemeines"

Auf der Registerkarte "Allgemeines" im Dialog "Konfiguration des Prozesses 'Segment'" können Sie den **Prozessnamen**, den **Namen der Ausgabezelle** oder den **Zellencode** ändern. Alternativ können Sie den Prozess mit einer **Anmerkung** versehen, um den Zweck des Prozesses vom Typ "Segment" zu erläutern. Die Anmerkung wird angezeigt, wenn Sie den Cursor in einem Ablaufdiagramm auf dem Prozessfeld platzieren.

Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- „Ändern des Zellennamens“ auf Seite 179
- „Zurücksetzen des Zellennamens“ auf Seite 180
- „So kopieren und fügen Sie alle Zellen im Raster ein:“ auf Seite 182
- „Ändern des Zellencodes“ auf Seite 181

Prozess "Segment": Steuerelemente in "Neues Segment" und "Segment bearbeiten"

In der folgenden Tabelle werden die Steuerelemente in den Dialogfeldern **Neues Segment** und **Segment bearbeiten** beschrieben. Sie können auf diese Dialogfelder zugreifen, wenn Sie einen Prozess vom Typ "Segment" konfigurieren.

Anmerkung: Der Zugriff auf das Dialogfeld **Neues Segment** ist nur möglich, wenn Sie nach Abfrage segmentieren. Wenn Sie nach Feld segmentieren, sind nur die Felder **Name** und **Max. Größe** im Dialogfeld **Segment bearbeiten** verfügbar.

Table 7. Steuerelemente in den Dialogfeldern "Neues Segment" und "Segment bearbeiten"

Steuerelement	Beschreibung
Name	Name des Segments.
Max. Größe	Maximale Anzahl der Datensätze, die in dem Segment zulässig sind.
Auswahl basierend auf	Legt eine Datenquelle fest, auf der die Abfrage basiert.
Alle <i>data source type</i> -IDs auswählen	Schließt alle IDs aus der Datenquelle in der Dropdown-Liste Eingabe ein.
<i>data source type</i> -IDs auswählen durch	Stellt Funktionen zur Verfügung, um eine Abfrage zu erstellen, mit der nur bestimmte IDs anhand der von Ihnen definierten Kriterien ausgewählt werden.

Tabelle 7. Steuerelemente in den Dialogfeldern "Neues Segment" und "Segment bearbeiten" (Forts.)

Steuerelement	Beschreibung
Erweitert...	Öffnet den Dialog "Erweiterte Einstellungen", auf dem die folgenden Optionen zur Verfügung stehen: <ul style="list-style-type: none"> • Direkten SQL-Code verwenden: Verwenden Sie eine Direkt-SQL-Abfrage zum Segmentieren der Daten. • Abfragebereich der Eingangszelle verwenden: Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn die Quellzelle dieses Prozesses "Segment" eine Abfrage verwendet. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Abfrage in der Quellzelle mit den aktuellen Auswahlkriterien (unter Verwendung von "UND") zu kombinieren.
Abgeleitete Felder...	Öffnet den Dialog Abgeleitetes Feld erstellen .
Abfragetextfeld und Schaltflächen	Informationen zur Verwendung des Abfragetextfelds und der zugehörigen Felder und Schaltflächen finden Sie unter "Erstellen von Abfragen in Prozessen" im <i>IBM Campaign-Administratorhandbuch</i> .

Der Prozess "Stichprobe"

Mit dem Prozess "Stichprobe" können Sie Kontakte in Gruppen unterteilen. Die typische Verwendung der Stichprobenerstellung ist das Bilden von Ziel- und Kontrollgruppen, mit denen Sie die Effektivität Ihrer Marketingkampagne messen können.

Unterteilen von Kontakten in Stichprobengruppen

Mit dem Prozess "Stichprobe" können Sie Ziel- und Kontrollgruppen erstellen. Es gibt mehrere Methoden der Stichprobenerstellung: Mit **Zufallsstichprobe** werden statistisch gültige Kontrollgruppen oder Testreihen erstellt. Mit **Jedes andere X** wird jeder x-te Datensatz zu einer Stichprobengruppe hinzugefügt. Mit **Sequenzielle Teile** wird eine Anzahl von Datensätzen zu aufeinander folgenden Stichproben zugeordnet.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für die Bearbeitung.



2. Ziehen Sie den Prozess "Stichprobe" von der Palette zum Ablaufdiagramm.
3. Verbinden Sie mindestens einen konfigurierten Prozess (beispielsweise einen Prozess vom Typ "Auswählen") als Eingabe mit dem Feld für den Prozess "Stichprobe".
4. Doppelklicken Sie im Ablaufdiagramm auf den Prozess "Stichprobe".
5. Wählen Sie die Zellen, für die eine Stichprobe erstellt werden soll, über die Liste **Eingabe** auf der Registerkarte **Stichprobe** aus. In der Liste sind alle Ausgabezellen der Prozesse angezeigt, die mit dem Prozess "Stichprobe" verbunden sind. Wenn Eingabe von mehreren Zellen bereitgestellt wird, können Sie optional **Mehrere Zellen** auswählen. Bei Auswahl von mehreren Quellzellen wird auf jede Quellzelle das gleiche Stichprobenverfahren angewandt.

Anmerkung: Alle ausgewählten Zellen müssen auf der gleichen Zielgruppenebene, beispielsweise "Haushalt" oder "Kunde" definiert sein.

6. Legen Sie im Feld **Anzahl der Stichproben/Ausgabezellen** fest, wie viele Stichproben für jede Eingangszelle erstellt werden sollen. Standardmäßig wer-

den für jede Eingabezelle drei Stichproben mit den folgenden Standardnamen erstellt: "Stichprobe1", "Stichprobe2" und "Stichprobe3".

7. Wenn Sie die standardmäßigen Stichprobenamen ändern möchten, doppelklicken Sie auf eine Stichprobe in der Spalte **Ausgabename** und geben Sie dann einen neuen Namen ein. Dabei können Sie eine beliebige Kombination aus Buchstaben, Ziffern und Leerzeichen verwenden. Verwenden Sie keine Punkte (.) oder Schrägstriche (/ oder \).

Wichtig: Wenn Sie den Namen einer Stichprobe ändern, müssen Sie alle nachfolgenden Prozesse aktualisieren, die diese Stichprobe als Eingangszelle verwenden. Die Änderung des Namens von Stichproben dekonfiguriert verbundene Prozesse. In der Regel sollten Sie daher die Namen von Stichproben bearbeiten, bevor Sie den Prozess mit nachfolgenden Prozessen verbinden.

8. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um den Stichprobenumfang zu bestimmen:
 - Aufteilen der Datensätze nach Prozentsatz: Wählen Sie **Größe angeben in %** aus und doppelklicken Sie dann auf das Feld **Größe**, um den Prozentsatz der Datensätze pro Stichprobe anzugeben. Verwenden Sie das Feld **Max. Größe**, wenn Sie die Größe der Stichprobe begrenzen möchten. Die Standardeinstellung ist **Unbegrenzt**. Wiederholen Sie den Vorgang für jede Stichprobe in der Spalte **Ausgabename** oder verwenden Sie das Kontrollkästchen **Alle verbleibenden**, um auch alle übrigen Datensätze dieser Stichprobe zuzuordnen. Die Option **Alle verbleibenden** kann nur für eine Ausgabezelle ausgewählt werden.
 - Definieren des Stichprobenumfangs als absolute Anzahl von Datensätzen: Wählen Sie **Größe angeben in Datensatzanzahl** und doppelklicken Sie das Feld **Max. Größe**, um die maximale Anzahl von Datensätzen festzulegen, die der ersten Stichprobengruppe zugeordnet werden. Legen Sie **Max. Größe** für die als Nächstes aufgelistete Stichprobe fest oder verwenden Sie das Kontrollkästchen **Alle verbleibenden**, um alle verbleibenden Datensätze der Stichprobe zuzuordnen. Die Option **Alle verbleibenden** kann nur für eine Ausgabezelle ausgewählt werden.

Optional: Klicken Sie auf **Rechner für Stichprobenumfang** und verwenden Sie dann den Rechner, um den optimalen Stichprobenumfang zu bestimmen. (Siehe „Informationen über den Größenberechner für Stichproben“ auf Seite 78.) Kopieren Sie anschließend den Wert aus dem Feld **Min. Stichprobenumfang** des Rechners, klicken Sie auf **Fertig**, um den Rechner zu schließen, und fügen Sie den Wert in das Feld **Max. Umfang für Größe angeben in Datensatzanzahl** ein.

9. Stellen Sie sicher, dass für jede Stichprobe in der Liste **Ausgabename** eine Größe definiert ist, oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Alle verbleibenden**.
10. Geben Sie im Abschnitt **Stichprobenverfahren** an, wie die Stichproben erstellt werden sollen:
 - **Zufällige Stichprobe:** Mit dieser Option können Sie statistisch gültige Kontrollgruppen oder Testreihen erstellen. Diese Option ordnet mithilfe eines Zufallsgenerators zufällig ausgewählte Datensätze zu Stichprobengruppen zu. Diese Zuordnung basiert auf dem angegebenen Seed für Zufallszahlen. Die Seeds für Zufallszahlen werden an späterer Stelle in diesen Schritten erläutert.
 - **Probe bei jeder x-ten Zelle:** Bei dieser Option wird der erste Datensatz für die erste Stichprobe, der zweite für die zweite usw. verwendet, bis die festgelegte Anzahl der Stichproben erreicht ist. Dieser Prozess wird wiederholt, bis alle Datensätze einer Stichprobengruppe zugeordnet sind. Zur Verwen-

dung dieser Option müssen Sie die Optionen unter **Sortiert nach** angeben, mit denen bestimmt wird, wie Datensätze in Gruppen sortiert werden. Die Optionen unter **Sortiert nach** werden an späterer Stelle in diesen Schritten erläutert.

- **Sequenzielle Anteile:** Mit dieser Option werden die ersten n Datensätze für die erste Stichprobe zugeordnet, die nächste Reihe von Datensätzen für die zweite Stichprobe usw. Diese Option ist hilfreich beim Erstellen von Gruppen basierend auf dem obersten Zehntel (oder einer anderen Größe) aus einem sortierten Feld (beispielsweise bei Sammeleinkäufen oder Modellbewertungen). Zur Verwendung dieser Option müssen Sie die Optionen unter **Sortiert nach** angeben, mit denen bestimmt wird, wie Datensätze in Gruppen sortiert werden. Die Optionen unter **Sortiert nach** werden an späterer Stelle in diesen Schritten erläutert.

11. Wenn Sie **Zufallsstichprobe** ausgewählt haben, können Sie in den meisten Fällen den Standardseedwert übernehmen. Der **Seed** steht für den Ausgangspunkt, der von IBM Campaign für die zufällige Auswahl von IDs verwendet wird.

Um einen neuen Seedwert zu generieren, klicken Sie auf **Auswählen** oder geben Sie einen Wert in das Feld **Seedwert** ein. In folgenden Situationen kann es beispielsweise vorkommen, dass Sie einen neuen Seedwert verwenden müssen:

- Wenn Sie die gleiche Anzahl von Datensätzen in der gleichen Reihenfolge haben und der gleiche Seedwert dazu führt, dass die Datensätze immer in die gleichen Stichproben gesetzt werden.
- Durch die Zufallsstichprobe werden unerwünschte Ergebnisse produziert (wenn beispielsweise alle männlichen Personen zu einer Gruppe und alle weiblichen Personen zu einer anderen Gruppe zugeordnet werden).

Anmerkung: Dieselben zufällig ausgewählten Datensätze werden bei jeder nachfolgenden Ausführung des Prozesses "Stichprobe" verwendet (sofern sich die Eingabe des Prozesses nicht ändert). Dies ist wichtig, wenn Sie die Ergebnisse zu Modellierungszwecken verwenden möchten, da verschiedene Algorithmen zur Modellierung in denselben Datensätzen miteinander verglichen werden müssen, um die Effektivität der einzelnen Modelle zu bestimmen. Wenn Sie die Ergebnisse nicht zu Modellierungszwecken verwenden möchten, können Sie dafür sorgen, dass der Prozess "Stichprobe" bei jeder neuen Ausführung andere zufällig ausgewählte Datensätze verwendet. Verwenden Sie hierzu null (0) als zufälligen Seed. Mit dem Wert 0 wird sichergestellt, dass bei jeder neuen Prozessausführung andere zufällig ausgewählte Datensätze ausgewählt werden.

12. Wenn Sie **Jedes andere X** oder **Sequenzielle Teile** ausgewählt haben, müssen Sie eine Sortierreihenfolge angeben, um festzulegen, wie Datensätze zu Stichprobengruppen zugeordnet werden:
 - a. Wählen Sie unter **Sortiert nach** ein Feld aus der Dropdown-Liste aus oder verwenden Sie ein abgeleitetes Feld, indem Sie auf **Abgeleitete Felder** klicken.
 - b. Wählen Sie **Aufsteigend** aus, um numerische Felder in aufsteigender Reihenfolge (niedrig bis hoch) und alphabetische Felder in alphabetischer Reihenfolge zu sortieren. Wenn Sie **Absteigend** auswählen, wird die Sortierung umgekehrt.
13. Verwenden Sie die Registerkarte **Allgemein** wie folgt:

- a. **Prozessname:** Weisen Sie einen beschreibenden Namen zu. Der Prozessname wird als Feldbeschriftung im Ablaufdiagramm verwendet. Zudem findet er in Dialogen und Berichten zur Identifizierung des Prozesses Verwendung.
- b. **Namen der Ausgabezellen:** Standardmäßig bestehen die Namen der Ausgabezellen aus dem Prozessnamen, dem der Stichprobenname und eine Ziffer folgen. Diese Namen werden in Dialogen und Berichten verwendet. Um den Namen einer Ausgabezelle zu ändern, können Sie auf ihn doppelklicken und den gewünschten Wert eingeben. Andernfalls können Sie auf die Schaltfläche **Kopieren** klicken, um ein Textfeld zu öffnen, das alle vorhandenen Ausgabezellenamen anzeigt. Kopieren Sie sie manuell und klicken Sie anschließend auf **OK**. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Einfügen**, um sie in ein Textfeld einzufügen, in dem Sie sie bearbeiten können. Klicken Sie anschließend auf **OK**, um die bearbeiteten Ausgabezellenamen in die Felder zu kopieren. Über die Schaltfläche **Zellennamen zurücksetzen** können Sie die Namen der Ausgabezellen wieder auf die Standardwerte zurücksetzen.
- c. **Zellencodes:** Der Zellencode hat ein Standardformat, das durch den Systemadministrator bestimmt wird, und ist nach dem Generieren eindeutig. Ändern Sie den Zellencode nur, wenn Sie sich über die damit verbundenen Auswirkungen im Klaren sind. Standardmäßig stimmt der Name der in einem Prozess erstellten Zelle mit dem Namen des Prozesses überein. Wenn Sie den Namen einer Ausgabezelle ändern und speichern und wenn die Option **Zellencodes automatisch generieren** aktiviert wurde, wird der Zellencode neu erstellt. Wenn der Zellencode nicht geändert werden soll, inaktivieren Sie die Option **Zellencodes automatisch generieren**. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Zellennamen und Zellencodes“ auf Seite 176.
- d. **Hinweis:** Verwenden Sie das Feld **Hinweis**, um den Zweck oder das Ergebnis des Prozesses zu beschreiben. Der Inhalt dieses Felds wird angezeigt, wenn Sie den Cursor in einem Ablaufdiagramm auf dem Prozessfeld platzieren.

14. Klicken Sie auf **OK**.

Ergebnisse

Der Prozess ist nun konfiguriert und im Ablaufdiagramm aktiviert. Sie können einen Testlauf des Prozesses starten, um zu überprüfen, ob er die erwarteten Ergebnisse liefert.

Informationen über den Größenberechner für Stichproben

Campaign stellt einen Rechner für den Stichprobenumfang zur Verfügung, mit dessen Hilfe Sie die statistische Signifikanz von Stichprobenumfängen bei der Auswertung von Kampagnenergebnissen bestimmen können.

Es gibt zwei Möglichkeiten, um den gewünschten Genauigkeitsgrad anzugeben. Sie können die Fehlertoleranz eingeben und den erforderlichen Mindeststichprobenumfang berechnen oder einen Mindeststichprobenumfang eingeben und dann die sich daraus ergebende Fehlertoleranz berechnen. Ergebnisse werden mit einer statistischen Sicherheit von 95 % angezeigt.

Bestimmen des geeigneten Stichprobenumfangs

Der Rechner für den Stichprobenumfang bestimmt auf der Basis der von Ihnen als akzeptabel angegebenen Fehlertoleranz die Mindestanzahl an Kontakten, die in die Stichprobe einbezogen werden müssen. Ergebnisse werden mit einer statistischen Sicherheit von 95 % angezeigt.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Bestimmung des geeigneten Stichprobenumfangs ist wichtig, wenn Sie anhand einer Stichprobe Rückschlüsse auf eine Gruppe von Personen ziehen möchten. Im Allgemeinen gilt, dass ein größerer Stichprobenumfang zu einer kleineren Fehlermarge führt. Mit dem Rechner für den Stichprobenumfang können Sie entweder den notwendigen Stichprobenumfang für eine gegebene Fehlertoleranz berechnen oder die Fehlertoleranz für verschiedene Stichprobenumfänge bestimmen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf der Registerkarte **Stichprobe** des Dialogs für die Konfiguration des Prozesses "Stichprobe" auf **Stichprobenumfang berechnen**.

Der Rechner für den Stichprobenumfang wird geöffnet.

2. Geben Sie für **Geschätzte Antwortrate** Ihre Schätzung für die Mindestantwortrate (**Minimum**) und die maximale Antwortrate (**Maximum**) ein, die Sie für die Marketingkampagne erwarten.

Diese beiden Werte müssen Prozentangaben zwischen 0 % und 100 % sein. Je geringer die erwartete Antwortrate ist, desto höher muss der Stichprobenumfang sein, um die gleiche Genauigkeit für die gemessene Antwortrate zu erreichen.

3. Wenn Sie kein Voraussagemodell verwenden, wählen Sie **Kein Modell** als **Schätzung für Modellierung** aus.
4. Wenn Sie ein Voraussagemodell verwenden, wählen Sie **Leistung des Modells** aus und geben Sie dann Prozentsätze für **Kumulativer Gewinn** und **Dateitiefe** ein.

So erhalten Sie diese Werte:

- a. Öffnen Sie die Auswertungsberichte in IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition und öffnen Sie die Testpartition.
- b. Wählen Sie die Registerkarte **Gewinne** aus und zeigen Sie die Informationen als Tabelle an.
- c. Verwenden Sie einen Wert aus der ersten Spalte ("Segment") der Tabelle für die Dateitiefe, um den Prozentsatz der Kunden anzugeben, die Sie kontaktieren möchten.
- d. Verwenden Sie den entsprechenden Wert aus der letzten Spalte ("Kumulativer Gewinn") der Tabelle für die Angabe des kumulativen Gewinns.

Der Rechner verwendet diese Informationen, um die Anzahl der Stichproben zu bestimmen, die Sie, ausgehend von der erwarteten Antwortrate und dem Modellerfolg, verwenden müssen.

5. Verwenden Sie eine der beiden Methoden:
 - Bestimmen des Mindeststichprobenumfangs auf der Basis der von Ihnen als akzeptabel angegebenen Fehlertoleranz: Geben Sie einen Wert zwischen 0 % und 100 % in das Feld **Fehlertoleranz (+ oder -)** ein, um die als Prozentsatz ausgedrückte Fehlertoleranz anzugeben, die Sie für diese Stichprobe zu akzeptieren bereit sind. Klicken Sie dann auf **Stichprobenumfang berechnen**. Das Feld **Min. Stichprobenumfang** gibt an, wie groß eine Stichprobe mindestens sein muss, um der angegebenen Fehlertoleranz zu entsprechen. Bei

einem geringeren Fehlertoleranz-Prozentwert ist ein größerer Stichprobenumfang erforderlich. Umgekehrt gilt: Bei einem größeren Fehlertoleranzwert ist ein kleinerer Stichprobenumfang erforderlich. So ist beispielsweise bei einer Fehlertoleranz von 3 % ein größerer Stichprobenumfang erforderlich als bei einer Fehlertoleranz von 10 %.

- Gehen Sie wie folgt vor, um die Fehlertoleranz für einen bestimmten Stichprobenumfang zu ermitteln: Geben Sie in das Feld **Min. Stichprobenumfang** einen Wert ein, um den geplanten Stichprobenumfang anzugeben, und klicken Sie anschließend auf **Fehlertoleranz berechnen**. Ausgehend von den Ergebnissen können Sie nun entscheiden, ob Sie den Umfang der Stichprobe vergrößern oder reduzieren möchten. Größere Stichprobenumfänge führen zu niedrigeren Fehlertoleranzen. Wenn der Wert der sich ergebenden Fehlertoleranz zu hoch ist, müssen Sie einen größeren Stichprobenumfang verwenden.
6. Gehen Sie nach dem Bestimmen des optimalen Stichprobenumfangs folgendermaßen vor:
- a. Kopieren Sie den Wert aus dem Feld **Mindeststichprobenumfang**.
 - b. Klicken Sie auf **Fertig**, um den Rechner zu schließen.
 - c. Vergewissern Sie sich, dass **Größe angeben in Datensatzanzahl** ausgewählt ist.
 - d. Fügen Sie den Wert in das Feld **Max. Größe** im Prozessfeld "Stichprobe" ein.

Der Prozess "Zielgruppe"

Zielgruppenebenen bestimmen die Zielentität, mit der gearbeitet werden soll, beispielsweise Konto, Kunde, Haushalt, Produkt oder Geschäftsbereich. Mit dem Prozess "Zielgruppe" können Sie in einem Ablaufdiagramm zwischen Zielgruppenebenen wechseln oder IDs anhand der Zielgruppenebene filtern.

Zielgruppenebenen werden von einem Administrator im Rahmen des Tabellenzuordnungsprozesses definiert. Wenn Sie den Prozess "Zielgruppe" in einem Ablaufdiagramm verwenden, können Sie die Zielgruppenebenen angeben, auf die Ihre Kampagne abzielt. Sie können den Prozess "Zielgruppe" beispielsweise für folgende Aufgaben konfigurieren:

- Auswählen eines Kunden pro Haushalt basierend auf bestimmten Kriterien (z. B. älteste männliche Person oder Person mit dem höchsten Saldo);
- Auswählen aller Konten, die zu einer bestimmten Gruppe von Kunden gehören;
- Auswählen aller Konten mit negativem Saldo, die zu einer bestimmten Gruppe von Kunden gehören;
- Auswählen aller Haushalte mit Personen, die ein Bankkonto führen;
- Auswählen von Kunden mit mindestens drei Einkäufen innerhalb eines bestimmten Zeitraums.

Da der Prozess "Zielgruppe" Daten aus beliebigen definierten Tabellen auswählen kann, können Sie ihn in einem Ablaufdiagramm als Hauptprozess zur anfänglichen Auswahl von Daten verwenden.

Für das Einrichten und den Betrieb des Prozesses Zielgruppe sind Tabellen notwendig, für die mehrere Zielgruppenebenen definiert sind. Diese Ebenen sind innerhalb einer einzelnen Tabelle definiert und bieten eine Beziehung, mit deren Hilfe eine "Übertragung" von einer Ebene in eine andere stattfindet.

- Ein Schlüssel ist als "Primär-" oder "Standardschlüssel" der Tabelle definiert. (Dieser Schlüssel stellt die Zielgruppe dar, die am häufigsten für diese Daten-

quelle verwendet wird.) Die Standardebene einer Tabelle wird beim Prozess der Tabellenzuordnung angegeben. Weitere Informationen zu Tabellenzuordnungen finden Sie im *Campaign-Administratorhandbuch*.

- Die anderen Schlüssel sind "Sekundärschlüssel", die dem Wechseln der Zielgruppenebenen dienen.

Wenn Sie die Zielgruppenebene wechseln, werden in Campaign nur die Tabellen angezeigt, deren Standardschlüssel auf der gleichen Zielgruppenebene definiert ist. Wenn Sie die Zielgruppenebene regelmäßig wechseln, müssen Sie unter Umständen dieselbe Tabelle innerhalb von Campaign mehrfach zuordnen, und zwar jedes Mal mit einem neuen Primär-/Standardschlüssel.

Begrenzen der Zielgruppengröße

Wenn Sie einen Prozess des Typs "Zielgruppe" konfigurieren, ist die Standardgröße für die Anzahl der Datensätze pro Zielgruppe unbegrenzt. Es ist möglich, die Größe der Zielgruppe zu begrenzen (z. B. wenn Sie Testläufe für Kampagnenablaufdiagramme oder -prozesse durchführen).

Die Größe der Zielgruppe kann auf den Wert einer beliebigen positiven ganzen Zahl begrenzt werden. Wenn Sie die Zielgruppengröße begrenzen, werden die qualifizierenden Datensätze per Zufall ausgewählt.

Bei jeder darauffolgenden Ausführung des Prozesses wird dieselbe zufällig ausgewählte Gruppe von Datensätzen verwendet, es sei denn, die Eingabe des Prozesses "Zielgruppe" ändert sich. Dies ist wichtig, wenn Sie die Ergebnisse zu Modellierungszwecken verwenden möchten, da verschiedene Algorithmen zur Modellierung in denselben Datensätzen miteinander verglichen werden müssen, um die Effektivität der einzelnen Modelle zu bestimmen. Sollten Sie die Ergebnisse nicht zur Modellierung verwenden wollen, kann der Prozess "Zielgruppe" bei jeder Ausführung eine andere Gruppe von zufällig ausgewählten Datensätzen verwenden. Verwenden Sie hierzu null (0) als zufälligen Seed. Mit dem Wert 0 wird sichergestellt, dass bei jeder neuen Prozessausführung andere zufällig ausgewählte Datensätze ausgewählt werden.

Zielgruppenebenen

Zielgruppenebenen werden von IBM Campaign-Administratoren definiert und stellen verschiedene mögliche Kampagnenziele dar (beispielsweise Konto, Kunde, Haushalt, Produkt oder Geschäftsbereich).

Zielgruppenebenen sind meist hierarchisch organisiert. Nachfolgend finden Sie einige Beispiele für hierarchische Zielgruppenebenen wie sie üblicherweise in Kundendatenbanken für das Marketing vorkommen:

- Haushalt > Kunde > Konto
- Unternehmen > Geschäftsbereich > Kunde > Produkt

Sie können für Ihr Unternehmen eine unbegrenzte Anzahl von Zielgruppenebenen definieren und verwenden. Wenn Sie mehrere Zielgruppenebenen verwenden (z. B. Kunde und Haushalt), wird es Sie sicher interessieren, wie Sie Ihre Unternehmensziele mit dem Prozess "Zielgruppe" erreichen können.

Zielgruppenebenen werden von einem Administrator erstellt und gepflegt. Um von einer Zielgruppenebene zu einer anderen zu wechseln, müssen die Schlüssel aller Zielgruppenebenen in derselben Tabelle definiert sein. Dies ermöglicht den Mechanismus einer "einfachen Suche", um zwischen verschiedenen Ebenen zu wechseln.

Zielgruppenebenen sind global und an die jeweils zugeordnete Basistabelle angehängt. Dementsprechend werden die Zielgruppenebenen beim Laden des Ablaufdiagramms zusammen mit den Tabellenzuordnungen im Ablaufdiagramm geladen.

Wenn Sie über die Berechtigung verfügen, Tabellen in IBM Campaign zuzuordnen, können Sie eine neue Tabelle einer oder mehreren vorhandenen Zielgruppenebenen zuordnen, aber keine neuen Zielgruppenebenen erstellen. Nur Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen, in der Regel Systemadministratoren, sind zur Erstellung von Zielgruppenebenen berechtigt.

Im Prozess "Zielgruppe" geben Sie jeweils eine Eingabe- und eine Ausgabezielgruppenebene an. Die Eingabe- und Ausgabezielgruppenebenen können sowohl gleich (zum Beispiel Kunde) als auch unterschiedlich (zum Beispiel Kunde und Haushalt) sein. Mit dem Prozess "Zielgruppe" können Sie innerhalb derselben Zielgruppenebene bleiben oder zwischen Zielgruppenebenen wechseln.

Haushalt

Der Begriff *Haushalt* ist ein allgemein gehaltener Begriff, um das Eingrenzen der Mitglieder einer Zielgruppenebene mithilfe einer anderen Ebene zu beschreiben.

Ein häufig verwendetes Beispiel dafür ist das Auswählen einer einzelnen Zielperson innerhalb eines Haushalts. So können Sie eine Person pro Haushalt anhand eines der folgenden Marketingkriterien auswählen:

- Person mit dem höchsten Geldwert auf allen Konten;
- Person mit den meisten Einkäufen innerhalb einer bestimmten Produktkategorie;
- Person mit der längsten Beschäftigungsdauer oder
- Jüngste männliche Person im Haushalt über 18 Jahre.

Mit dem Prozess "Zielgruppe" können Sie anhand individueller Kriterien Zielgruppenebenen und FilterIDs ändern.

Zeitpunkt für den Wechsel von Zielgruppenebenen

Komplexe Kampagnen erfordern das Arbeiten auf unterschiedlichen Zielgruppenebenen, um die entsprechende Liste mit endgültigen Zielentitäten zu erhalten. Dies kann bedeuten, dass Sie mit einer Zielgruppenebene beginnen, einige Berechnungen durchführen, mit diesen Ergebnissen zu einer anderen Zielgruppenebene wechseln und dort weitere Berechnungen anstellen.

Es sind beispielsweise komplexe Unterdrückungen auf unterschiedlichen Ebenen möglich. Somit kann in einem Datenmodell, in dem eine Eins-zu-viele- oder Viele-zu-viele-Beziehung zwischen Kunden und Konten besteht, folgende Kampagne erstellt werden:

- Ausschließen aller Konten von Kunden, die bestimmten Kriterien entsprechen (z. B. standardmäßig alle Konten);
- Ausschließen einzelner Konten, die bestimmten Kriterien entsprechen (z. B. Konten mit geringem Umsatz).

In diesem Beispiel könnte die Kampagne auf Kundenebene beginnen, kundenspezifische Unterdrückungen anwenden (alle Konten standardmäßig unterdrücken), zur Kontenebene wechseln, Filter auf Kontenebene anwenden (Konten mit geringem Umsatz ausschließen) und anschließend zurück zur Kundenebene wechseln, um die endgültigen Kontaktinformationen zu erhalten.

Beispiel: Prozess "Zielgruppe"

Das folgende Beispiel zeigt, wie ein Prozess vom Typ "Zielgruppe" in einem Ablaufdiagramm konfiguriert wird.

Die folgende Abbildung zeigt einen konfigurierten Prozess "Zielgruppe".

The screenshot shows the 'Audience process configuration' dialog box. It has three tabs: 'Source', 'Cell size limit', and 'General'. The 'General' tab is selected. The dialog is titled 'Specify selection criteria and result audience level'. It contains the following fields and controls:

- Input:** A text box containing 'DEMO' and a dropdown arrow. To the right, it says '(Audience Level Customer)'.
- Choose audience:** A text box containing 'Customer in DEMO' and a dropdown arrow.
- Select:** Three radio buttons: 'One Customer entry per...' (selected), 'Some Customer entry per...', and 'For each Customer'.
- Based on:** A dropdown menu set to 'MaxOf', a text box containing 'CREDIT_LIMIT', and a dropdown arrow.
- Derived fields...:** A button to the right of the 'Based on' field.
- Filter...:** A button at the bottom left.

Der Prozess ist so konfiguriert, dass der Kunde gewählt wird, der in dem Haushalt den größten Kreditrahmen hat.

- Die ausgewählte Eingabezielgruppenebene ist **Kunde**; dies ist die Standardzielgruppenebene der Tabelle DEMO. Die Zielgruppenebene wird rechts neben dem Feld **Eingabe** angezeigt.
- Die Ausgabezielgruppenebene lautet ebenso: **Kunde**, wie in der Tabelle DEMO definiert. In der Tabelle DEMO sind zwei weitere Zielgruppenebenen definiert: Branch und HouseHold.
- Der Prozess wurde so konfiguriert, dass er einen **Kundeneintrag pro Haushalt** basierend auf dem höchsten Wert des Feldes CREDIT_LIMIT auswählt.

Beispiel: Filtern von Datensätzen

In diesem Beispiel wird erläutert, wie in einem Prozess vom Typ "Zielgruppe" in einem Ablaufdiagramm gefiltert wird.

Wenn der Prozess "Zielgruppe" so konfiguriert wurde, dass IDs auf Basis der Anzahl oder auf Grundlage einer statistischen Funktion (**Maximalwert**, **Mittelwert**, **Mindestwert**) oder **Beliebig**) ausgewählt werden, ist die Schaltfläche **Filter** verfügbar. Wenn Sie auf **Filter** klicken, wird der Dialog "**Auswahlkriterien angeben**" angezeigt. Hier können Sie einen Abfrageausdruck eingeben, um die Datensätze zu bestimmen, die für die Berechnung **Basierend auf** verwendet werden.

Anmerkung: Die Filterkriterien werden vor der Berechnung **Basierend auf** angewendet, sodass Sie Datensätze aussortieren können.

So können Sie beispielsweise den Datumbereich einschränken, für den eine Operation durchgeführt wird. Um ausschließlich Einkaufstransaktionen des letzten Jahres auszuwählen, kann folgende Filterregel verwendet werden:

```
CURRENT_JULIAN() - DATE(PURCH_DATE) <= 365
```

Wenn im Anschluss daran die Berechnung **Basierend auf** durchgeführt wird, welche die Summe des Feldes **Betrag** ermittelt, werden nur die Beträge von Transaktionen des letzten Jahres aufsummiert.

Wechseln und Filtern von Zielgruppenebenen

Konfigurieren Sie einen Prozess vom Typ "Zielgruppe", um zwischen Zielgruppenebenen zu wechseln oder um IDs anhand einer bestimmten Zielgruppenebene zu filtern.

Vorbereitende Schritte

Für das Einrichten und den Betrieb des Prozesses "Zielgruppe" sind Tabellen notwendig, für die mehrere Zielgruppenebenen definiert sind.

Informationen zu diesem Vorgang

Welche Optionen im Dialog für die Konfiguration des Prozesses "Zielgruppe" verfügbar sind, hängt von verschiedenen Auswahlmöglichkeiten ab, die Sie treffen können:

- Ob die Eingabe- und Ausgabezielgruppenebenen identisch oder verschieden sind
- Ob die Werte für die Zielgruppenebenen in diesen Tabellen normalisiert sind
- Ob für die ausgewählten Tabellen mehrere Zielgruppenebenen definiert sind

Daher sind nicht alle der im Folgenden beschriebenen Optionen für jede Kombination aus ausgewählten Eingabe- und Ausgabebereichen verfügbar.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für die Bearbeitung.



2. Ziehen Sie den Prozess "Zielgruppe" von der Palette in das Ablaufdiagramm.

Da der Prozess "Zielgruppe" Daten aus beliebigen definierten Tabellen auswählen kann, können Sie ihn auch als Prozess der höchsten Ebene zur anfänglichen Auswahl von Daten im Ablaufdiagramm verwenden. Sie können auch einen Prozess wie "Auswählen" oder "Zusammenführen" verwenden, um Eingaben für den Prozess "Zielgruppe" bereitzustellen.

3. Doppelklicken Sie im Ablaufdiagramm auf den Prozess "Zielgruppe".

Das Dialogfeld für die **Konfiguration des Prozesses "Zielgruppe"** wird geöffnet. Standardmäßig ist dort die Registerkarte "Quelle" geöffnet.

4. Öffnen Sie auf der Registerkarte "Quelle" die Liste **Eingabe** und wählen eine Datenquelle für den Prozess aus. Sie können ein Segment, eine Tabelle oder die Ausgabezelle aus einem beliebigen Prozess auswählen, der Eingaben für den Prozess "Zielgruppe" bereitstellt.

Die Zielgruppenebene für die ausgewählte Eingabe wird neben dem Feld **Eingabe** angezeigt. Wenn keine Eingabe vorhanden ist, wird als Zielgruppenebene **Nicht ausgewählt** angegeben.

Tipp: Beachten Sie, dass die Optionen unter **Auswählen** die Eingabezielgruppenebene angeben. Wenn die Zielgruppenebene beispielsweise "Kunde" lautet, können Sie **Einen Eintrag pro Kunde** auswählen. Wenn die Zielgruppenebene "Haushalt" lautet, können Sie **Einen Eintrag pro Haushalt** auswählen.

5. Wählen Sie eine Ausgabezielgruppenebene in der Liste **Zielgruppe auswählen** aus.

Anmerkung: Wenn die gewünschte Zielgruppenebene nicht angezeigt wird, müssen Sie unter Umständen eine Tabelle neu zuordnen.

Die Optionen unter **Auswählen** spiegeln nun sowohl die Eingabe- als auch die Ausgabezielgruppenebenen wider.

Wenn Ihre Eingabe beispielsweise die Zielgruppenebene "Haushalt" und die Ausgabe die Zielgruppenebene "Kunde" aufweist, tragen die Optionen unter **Auswählen** die Bezeichnungen **Alle Kundeneinträge**, **Einige Kundeneinträge**, **Ein Kundeneintrag pro Haushalt**.

6. Verwenden Sie die Optionen unter **Auswählen** und **Filter**, um anzugeben, wie Datensätze ausgewählt werden sollen. Die verfügbaren Optionen variieren je nachdem, ob Sie alle IDs (keine Filterung zulässig) bzw. wechselnde Zielgruppenebenen auswählen oder innerhalb derselben Ebene bleiben. Weitere Informationen dazu, wie Sie in Abhängigkeit davon Datensätze wählen und filtern können, ob Sie Zielgruppenebenen wechseln, finden Sie unter:
 - „Verfügbare Optionen bei Verwendung der gleichen Eingabe- und Ausgabezielgruppenebenen“ auf Seite 86
 - „Verfügbare Optionen bei Verwendung unterschiedlicher Eingabe- und Ausgabezielgruppenebenen“ auf Seite 90
7. Optional können Sie die Registerkarte **Maximale Zellengröße** verwenden, um die Anzahl der während eines Produktions- oder Testlaufs vom Prozess generierten IDs zu begrenzen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Begrenzen der Größe von Ausgabezellen“ auf Seite 172.
8. Verwenden Sie die Registerkarte **Allgemein**, um die folgenden Optionen festzulegen.
 - a. **Prozessname:** Weisen Sie einen beschreibenden Namen zu, um den Prozess im Ablaufdiagramm und verschiedenen Dialogfeldern und Berichten zu identifizieren.
 - b. **Name der Ausgabezelle:** Dieser Name stimmt standardmäßig mit dem Prozessnamen überein. Er wird in Dialogfeldern und Berichten verwendet, um die Ausgabezelle (den Satz von IDs, die der Prozess abrufen) zu identifizieren.
 - c. (Optional) **Mit Zielzelle verknüpfen:** Führen Sie diesen Schritt aus, wenn Ihre Organisation Zielzellen in einem Arbeitsblatt für Zielzellen vordefiniert. Um die vordefinierte Zielzelle mit der Ablaufdiagramm-Prozessausgabe zu verknüpfen, klicken Sie auf **Mit Zielzelle verknüpfen** und wählen Sie dann eine Zielzelle aus dem Arbeitsblatt aus. Die Angaben in **Name der Ausgabezelle** und **Zellencode** werden aus dem Arbeitsblatt für Zielzellen übernommen. Beide Feldwerte werden in Kursivschrift angezeigt, um darauf hinzuweisen, dass eine Verknüpfungsbeziehung vorliegt.
 - d. **Zellencode:** Der Zellencode hat ein Standardformat, das durch den Systemadministrator bestimmt wird, und ist nach dem Generieren eindeutig. Ändern Sie den Zellencode nur, wenn Sie sich über die damit verbundenen Auswirkungen im Klaren sind. Standardmäßig stimmt der Name der in einem Prozess erstellten Zelle mit dem Namen des Prozesses überein. Wenn Sie den Namen einer Ausgabezelle ändern und speichern und wenn die Option **Automatisch erstellen** aktiviert wurde, wird der Zellencode neu er-

stellt. Wenn der Zellencode nicht geändert werden soll, inaktivieren Sie die Option **Automatisch erstellen**. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Zellennamen und Zellencodes“ auf Seite 176.

- e. **Hinweis:** Verwenden Sie das Feld **Hinweis**, um den Zweck oder das Ergebnis des Prozesses zu beschreiben, beispielsweise *Kontaktaufnahme mit einer einzigen Person pro Haushalt*. Der Inhalt dieses Felds wird angezeigt, wenn Sie den Cursor in einem Ablaufdiagramm auf dem Prozessfeld platzieren.

9. Klicken Sie auf **OK**, um die Konfiguration zu speichern und zu schließen.

Der Prozess ist nun konfiguriert. Sie können den Prozess testweise ausführen, um zu prüfen, ob er die erwarteten Ergebnisse zurückgibt.

Verfügbare Optionen bei Verwendung der gleichen Eingabe- und Ausgabezielgruppenebenen

Wenn die Eingabe- und Ausgabezielgruppenebenen in einem Prozess vom Typ "Zielgruppe" eines Ablaufdiagramms identisch sind, können Sie verschiedene Auswahloptionen verwenden, um die Zielgruppe zu identifizieren.

Die Optionen zum **Auswählen** sind abhängig von der Beziehung zwischen den ausgewählten Zielgruppenebenen für die **Eingabe** und Ausgabe (**Zielgruppe auswählen**). Nicht verfügbare Optionen sind inaktiviert.

Anmerkung: Der Name der ausgewählten Zielgruppenebene wird in den Optionsbeschriftungen unter **Auswählen** verwendet. Wenn die Eingabezielgruppenebene beispielsweise "Kunde" lautet, wird die Option **Ein Eintrag pro** automatisch als **Ein Kundeneintrag pro** angezeigt.

Die Optionen unter **Auswählen** umfassen Folgendes:

<p>Einer pro</p>	<p>Ein Mitglied der Eingabe-/Ausgabezielgruppenebene, das auch einer anderen Zielgruppenebene angehört.</p> <p>Beispiel: Ein Kunde pro Haushalt.</p> <p>Siehe „Auswählen eines Eintrags der <Eingabe-/Ausgabezielgruppe> pro <Andere Zielgruppe>“ auf Seite 87.</p>
<p>Mehrere pro</p>	<p>Mehrere Mitglieder der Eingabe-/Ausgabezielgruppenebene, die ebenfalls einer anderen Zielgruppenebene angehören.</p> <p>Beispiel: Alle Kunden im Haushalt mit überdurchschnittlichen Einkäufen.</p> <p>Siehe „Auswählen einiger Datensätze für die <Zielgruppe> pro <Andere Zielgruppe>“ auf Seite 88.</p>
<p>Für jede(n)</p>	<p>Auswahl von Mitgliedern, wenn die Anzahl der Mitglieder der ausgewählten Zielgruppenebene eine bestimmte Bedingung erfüllt.</p> <p>Beispiel: Anzahl der Konten > 1 oder Anzahl der Einkäufe > 3.</p> <p>Siehe „Auswählen von Einträgen für jeden Eintrag in der Zielgruppenebene“ auf Seite 89.</p>

Auswählen eines Eintrags der <Eingabe-/Ausgabezielgruppe> pro <Andere Zielgruppe>:

Wählen Sie diese Option, wenn Eingabe- und Ausgabezielgruppenebene gleich sind, aber die Ausgabe durch eine andere Zielgruppenebene ausgewählt wird.

Informationen zu diesem Vorgang

Ein Beispiel ist die Auswahl desjenigen Kunden in einem Haushalt, der das älteste Konto besitzt. (Die Eingabezielgruppenebene ist "Kunde", die Ausgabezielgruppenebene ist "Kunde" und die Auswahl wird in der Ebene "Haushalt" mit `MinOf(BaseInfo.AcctStartDt)` getroffen.) Geben Sie eine Geschäftsregel an, die angibt, nach welchem Muster die einzelnen Entitäten ausgewählt werden (Minimum-/Maximum-/Mittelwert eines Feldes), oder wählen Sie **Beliebig** aus (in diesem Fall können Sie kein Feld auswählen).

Vorgehensweise

1. Wählen Sie im Prozess "Zielgruppe" eine Eingabequelle für **Eingabe** aus.
2. Wählen Sie die gleiche Zielgruppenebene für die Ausgabezielgruppe aus.
Die relevanten Optionen unter **Auswählen** stehen jetzt zur Verfügung.
3. Wählen Sie die Option **Ein Eintrag pro** aus.
4. Wählen Sie eine Zielgruppenebene aus der Liste aus.
Alle definierten Zielgruppenebenen (außer der Eingabezielgruppe) erscheinen in der Liste.
5. Wählen Sie einen Wert aus der Liste **Basierend auf** aus:
 - Bei der Option **Beliebig** müssen Sie keinen Wert für **Basierend auf** wählen.
 - Die Option **Max.** gibt den höchsten Wert des ausgewählten Feldes zurück.
 - Die Option **Mittelwert** gibt den gemittelten Wert des ausgewählten Feldes zurück.
 - Die Option **Min.** gibt den Mindestwert des ausgewählten Feldes zurück.Jede dieser Funktionen gibt exakt ein Mitglied der Eingabezielgruppenebene zurück. Wenn mehrere Einträge den höchsten, mittleren oder niedrigsten Wert haben, wird der Eintrag zurückgegeben, der zuerst aufgetreten ist.
6. Wenn Sie unter **Basierend auf** ein anderes Kriterium als **Beliebig** ausgewählt haben, wählen Sie ein Feld aus, für das die Funktion ausgeführt wird. Diese Liste enthält alle Felder der Tabelle, die im Feld **Zielgruppe auswählen** ausgewählt ist, sowie alle zugeordneten Dimensionstabellen. Sie können eine Tabelle erweitern, indem Sie auf das Symbol "+" klicken. Die erstellten abgeleiteten Felder sind am unteren Ende aufgelistet.
Zum Beispiel können Sie für jeden Haushalt den Kontoinhaber mit dem höchsten Saldo auswählen, indem Sie **MaxOf** als Kriterium von **Basierend auf** und `Acct_Balance` aus der Liste der Tabellenfelder auswählen.
Sie können auch abgeleitete Felder erstellen oder auswählen, indem Sie auf **Abgeleitete Felder** klicken.
7. (Optional) Wenn Ihre Abfrage auf einer Anzahl basiert, ist die Schaltfläche **Filter** verfügbar.
Verringern Sie mit der Funktion **Filter** die Anzahl der IDs, die für die Berechnung **Basierend auf** verfügbar ist. Wenn Sie beispielsweise Kunden anhand ihres durchschnittlichen Saldos in den vergangenen sechs Monaten auswählen möchten, würden Sie zunächst alle Kunden ausfiltern, deren Konten inaktiv sind.

Zur Filterung von Datensätzen vor dem Ausführen der Berechnung **Basierend auf** klicken Sie auf **Filter**. Der Dialog **Auswahlkriterien angeben** wird angezeigt. Sie können mit einem Abfrageausdruck angeben, welche Datensätze für die Berechnung **Basierend auf** verwendet werden. Die Filterkriterien werden vor der Berechnung **Basierend auf** angewandt, sodass Sie Datensätze ausfiltern können.

Tipp: Sie erstellen einen Abfrageausdruck im Dialog **Auswahlkriterien angeben** auf dieselbe Art und Weise, wie Sie dies bei einem Prozess "Auswählen" tun würden. Anweisungen dazu finden Sie im Abschnitt „Auswählen einer Liste mit Kontakten“ auf Seite 55.

8. Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Abfrage zu speichern und den Dialog **Auswahlkriterien angeben** zu schließen.
9. Fahren Sie mit der Konfiguration des Prozesses "Zielgruppe" fort, indem Sie die Felder auf den übrigen Registerkarten vervollständigen.

Auswählen einiger Datensätze für die <Zielgruppe> pro <Andere Zielgruppe>:

Diese Auswahl kommt infrage, wenn mehrere Einträge pro Zielgruppe vorhanden sind.

Informationen zu diesem Vorgang

In dieser Situation sind Eingabe- und Ausgabezielgruppenebene gleich, aber die Ausgabe wird durch eine andere Zielgruppenebene ausgewählt. Wählen Sie z. B. alle Kunden innerhalb eines Haushalts aus, die Einkäufe im Wert von mehr als 100 USD getätigt haben (Eingabe- und Ausgabezielgruppenebene ist "Kunde", Auswahl durch die Ebene "Haushalt" mit dem Ausdruck Maximum Purchase Value>\$100.)

Zusätzlich zum Erstellen einer Abfrage bietet das Kriterium **Basierend auf** auch die Möglichkeit, mithilfe von Schlüsselwörtern die Makrofunktion GROUPBY nachzubilden.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie eine Eingabequelle für "Eingabe" und die gleiche Zielgruppenebene für die Ausgabezielgruppe im Prozess "Zielgruppe" aus. Die zutreffenden Auswählen-Optionen werden angezeigt.
2. Wählen Sie die Option **Mehrere Einträge pro...** aus. Neben der ausgewählten Option wird eine Liste angezeigt.
3. Wählen Sie eine Zielgruppenebene aus der Liste aus. Alle definierten Zielgruppenebenen (außer der Eingabezielgruppe) erscheinen in der Liste.
4. Klicken Sie in das Feld **Basierend auf**, um eine Abfrage einzugeben. Der Dialog **Auswahlkriterien angeben** wird geöffnet.
5. Geben Sie einen gültigen Abfrageausdruck ein bzw. erstellen Sie einen neuen Ausdruck und klicken Sie auf **OK**, um ihn zu speichern und das Fenster **Auswahlkriterien angeben** zu schließen.

Tipp: Sie erstellen einen Abfrageausdruck im Dialog **Auswahlkriterien angeben** auf dieselbe Art und Weise, wie Sie dies bei einem Prozess "Auswählen" tun würden. Anweisungen dazu finden Sie im Abschnitt „Auswählen einer Liste mit Kontakten“ auf Seite 55.

6. Fahren Sie mit der Konfiguration des Prozesses fort, indem Sie die Felder auf den übrigen Registerkarten vervollständigen.

Auswählen von Einträgen für jeden Eintrag in der Zielgruppenebene:

Diese Auswahl kommt bei einer Mehrfachauswahl aus mehreren Zielgruppenebenen infrage.

Informationen zu diesem Vorgang

Wählen Sie diese Option aus, wenn die Anzahl der Mitglieder auf der ausgewählten Zielgruppenebene bestimmte Bedingungen erfüllt (beispielsweise Number of Accounts > 1 oder Number of Purchases > 3).

Anmerkung: Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn die Eingabezielgruppenebene nicht normalisiert ist (d. h., dass die Datensatz-ID in der ausgewählten Tabelle "Choose Level" nicht eindeutig ist) und die Eingabe- und Ausgabebenen gleich sind. Wenn keine weiteren Schlüssel für die Ausgabezielgruppentabelle definiert sind, ist dies die einzig verfügbare Option.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie eine Eingabequelle für **Eingabe** und die gleiche Zielgruppenebene für die Ausgabezielgruppe im Prozess "Zielgruppe" aus.

Die relevanten Optionen unter **Auswählen** stehen jetzt zur Verfügung.

2. Wählen Sie die Option **Für jedes** aus.

Anmerkung: Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn die Eingabezielgruppenebene nicht normalisiert wurde (in diesem Fall enthält die ausgewählte Tabelle "Choose Level" mehr als nur eine dieser Datensatz-IDs).

Neben der ausgewählten Option wird eine Liste angezeigt.

3. Treffen Sie Ihre Auswahl unter **Basierend auf**.

Wenn die Tabelle, die Sie für **Zielgruppe auswählen** (d. h. die Ausgabezielgruppe) ausgewählt haben, nicht normalisiert ist, kann das Ergebnis Duplizierungen enthalten. Sie können die Methode **Basierend auf** zur Verwendung für Campaign festlegen, um eine Duplizierung zu vermeiden. Wenn Ihr Ergebnis beispielsweise mehr als eine Person pro Haushalt enthält, können Sie die Methode **Basierend auf** dazu verwenden, nur eine Person pro Haushalt gemäß den festgelegten Kriterien auszuwählen.

Sie müssen eine der Methoden von **Basierend auf** auswählen:

- **Anzahl:** Mit dieser Option können Sie die ID von <Input Audience Level> auswählen, wobei die Häufigkeit der ID von <Input Audience Level> die festgelegte Bedingung erfüllt. Klicken Sie wiederholt auf die Operator-Schaltfläche, um zwischen den verschiedenen Beziehungen (<, <=, >, >=, =) umzuschalten, bis die gewünschte Beziehung angezeigt wird.

Wenn Sie **Anzahl** auswählen, wird die Schaltfläche **Filter** verfügbar. Optional können Sie mit der Funktion **Filter** die Anzahl der IDs verringern, die für die Berechnung **Basierend auf** verfügbar ist. Wenn Sie beispielsweise Kunden-IDs anhand ihres durchschnittlichen Saldos in den vergangenen sechs Monaten auswählen möchten, würden Sie zunächst alle Kunden ausfiltern, deren Konten inaktiv sind. Wenn Sie auf **Filter** klicken, wird der Dialog **Auswahlkriterien angeben** geöffnet. Sie können mit einem Abfrageausdruck angeben, welche Datensätze für die Berechnung **Basierend auf** verwendet werden. Die Filterkriterien werden vor der Berechnung **Basierend auf** angewendet, sodass Sie Datensätze ausfiltern können.

- **Bedingung:** Klicken Sie in das Textfeld rechts von **Bedingung**. Der Dialog **Auswahlkriterien angeben** wird angezeigt. Geben Sie einen gültigen Abfra-

gedruckt ein bzw. erstellen Sie einen neuen Ausdruck und klicken Sie auf **OK**, um Ihren Ausdruck zu speichern und das Fenster **Auswahlkriterien angeben** zu schließen.

Tipp: Sie erstellen einen Abfrageausdruck im Dialog **Auswahlkriterien angeben** auf dieselbe Art und Weise, wie Sie dies bei einem Prozess "Auswählen" tun würden. Anweisungen dazu finden Sie im Abschnitt „Auswählen einer Liste mit Kontakten“ auf Seite 55.

4. Fahren Sie mit der Konfiguration des Prozesses fort, indem Sie die Felder auf den übrigen Registerkarten vervollständigen.

Verfügbare Optionen bei Verwendung unterschiedlicher Eingabe- und Ausgabezielgruppenebenen

Wenn die Eingabe- und Ausgabezielgruppenebenen in einem Prozess vom Typ "Zielgruppe" eines Ablaufdiagramms unterschiedlich sind, können Sie verschiedene Auswahloptionen verwenden, um die Zielgruppe zu identifizieren.

Anmerkung: Der Name der ausgewählten Zielgruppenebene wird in den Optionsbeschriftungen unter **Auswählen** verwendet. Wenn die Eingabezielgruppenebene beispielsweise "Kunde" lautet, wird die Option **Ein Eintrag pro Kundeneintrag pro** angezeigt. In den folgenden Abschnitten wird dieser dynamisch veränderbare Teil des Optionstexts ggf. als <Ein-/Ausgabezielgruppe> gekennzeichnet.

Die Optionen unter **Auswählen** umfassen Folgendes:

Alle	Wählen Sie alle Mitglieder der Eingabezielgruppenebene aus, die ebenfalls einer anderen Zielgruppenebene angehören. Beispiel: Alle Kunden pro Haushalt. Siehe „Auswählen aller Einträge der <Ausgabezielgruppenebene>“.
Mehrere	Wählen Sie einige Mitglieder der Ausgabezielgruppenebene aus, wobei nur die IDs beibehalten werden, die eine bestimmte Bedingung erfüllen. Beispiel: Alle Kunden eines Haushalts mit einem Mindestalter von 18 Jahren. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Auswählen mehrerer Einträge für <Andere Ausgabezielgruppenebene>“ auf Seite 91.
Einer pro	Wählen Sie genau einen Ausgabezielgruppen-Datensatz für jeden Eingabezielgruppen-Datensatz aus. Beispiel: Ein Kunde pro Haushalt. Siehe „Auswählen einer <Ausgabezielgruppe> pro <Andere Eingabezielgruppe>“ auf Seite 91.

Auswählen aller Einträge der <Ausgabezielgruppenebene>:

Wählen Sie diese Option aus, um zur Ausgabezielgruppenebene zu wechseln, ohne eine Filterung auszuführen. Sie können z. B. alle Kunden innerhalb eines Haushalts oder alle Konten eines Kunden auswählen.

Informationen zu diesem Vorgang

Mit dieser Option wird eine Ausgabezelle mit allen Ausgabezielgruppenebenen erstellt, die den Eingabe-IDs zugeordnet sind. Die Zielgruppenebenen werden ohne die Anwendung von Auswahl- oder Filterkriterien gewechselt.

Wenn ein Wechsel von einer primären Zielgruppenebene zu einer anderen stattfindet, sind abgeleitete Felder in den nachfolgenden Prozessen nicht mehr verfügbar.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie eine Eingabequelle für **Eingabe** und eine davon abweichende Ausgabezielgruppe für **Zielgruppe auswählen** aus.
Die Optionen unter **Auswählen** stehen jetzt zur Verfügung.
2. Wählen Sie **Alle Einträge der <Ausgabezielgruppenebene> aus**.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Auswählen mehrerer Einträge für <Andere Ausgabezielgruppenebene>:

Diese Option dient dem Wechseln von der Eingabezielgruppenebene zu einer davon abweichenden Ausgabezielgruppenebene, und zwar unter Berücksichtigung der IDs, die eine bestimmte Bedingung erfüllen. Sie können beispielsweise alle Kunden eines Haushalts mit einem Mindestalter von 18 Jahren oder alle Konten eines Kunden mit positivem Saldo auswählen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie eine Eingabequelle für **Eingabe** und eine davon abweichende Ausgabezielgruppe für **Zielgruppe auswählen** aus.
Die Optionen unter **Auswählen** stehen jetzt zur Verfügung.
2. Durch einen Mausklick können Sie **Mehrere Einträge der <Ausgabezielgruppenebene> auswählen**.
Das Feld **Basierend auf** wird aktiviert.
3. Klicken Sie in das Feld **Basierend auf**, um eine Abfrage einzugeben.
Das Fenster "Auswahlkriterien angeben" wird angezeigt. In das Feld **Basierend auf** können Sie einen Abfrageausdruck eingeben, um die auszuwählenden Einträge der Ausgabezielgruppenebene einzugrenzen.
4. Geben Sie einen gültigen Abfrageausdruck ein bzw. erstellen Sie einen neuen Ausdruck und klicken Sie auf **OK**, um die Abfrage zu speichern und das Fenster "Auswahlkriterien angeben" zu schließen.
5. Klicken Sie auf **OK**, um die Einträge zu speichern und den Dialog für die Konfiguration des Prozesses "Zielgruppe" zu schließen.

Auswählen einer <Ausgabezielgruppe> pro <Andere Eingabezielgruppe>:

Diese Option dient dem Auswählen genau eines Ausgabezielgruppen-Datensatzes für jeden Eingabezielgruppen-Datensatz (z. B. zum Auswählen einer E-Mail-Adresse pro Kunde).

Informationen zu diesem Vorgang

Sie müssen eine Geschäftsregel angeben, die bestimmt, nach welchem Muster die einzelnen Entitäten ausgewählt werden (Minimum-/Maximum-/Mittelwert eines Feldes), oder wählen Sie **Beliebig** aus (in diesem Fall können Sie kein Feld auswählen).

Diese Option ist nur verfügbar, wenn die Eingabezielgruppenebene nicht normalisiert wurde (in diesem Fall enthält die ausgewählte Tabelle **Ebene wählen** mehr als nur eine dieser Datensatz-IDs).

Zusätzlich zum Erstellen einer Abfrage unterstützt das **Kriterium "Basierend auf"** auch Schlüsselwörter, die eine Ausführung des Funktionsäquivalents der Makrofunktion GROUPBY erlauben.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie eine Eingabequelle für **Eingabe** und eine Ausgabezielgruppenebene für den Prozess "Zielgruppe" aus.
Die Optionen unter **Auswählen** stehen jetzt zur Verfügung.
2. Wählen Sie die Option **Eine <Ausgabezielgruppenebene> pro <Eingabezielgruppenebene>** aus.
3. Wählen Sie einen Wert aus der Dropdown-Liste **Basierend auf** aus.
(Wenn Sie die Option **Beliebig** auswählen, wird die Dropdown-Liste auf der rechten Seite zur Felddauswahl ausgegraut. In diesem Fall gehen Sie weiter zu Schritt 5.)
4. Wählen Sie in der nächsten Dropdown-Liste ein Feld aus, auf das sich die Funktion **Basierend auf** bezieht:
 - a. Klicken Sie in das Textfeld **Basierend auf**.
Das Fenster "Feld auswählen" wird angezeigt. Alle Felder der Tabelle, die in der Dropdown-Liste **Zielgruppe auswählen** ausgewählt wurden, werden gemeinsam mit allen zugeordneten Dimensionstabellen angezeigt.
Sie können eine Tabelle erweitern, indem Sie auf das Symbol "+" klicken. Die erstellten abgeleiteten Felder sind am unteren Ende aufgelistet.
 - b. Wählen Sie ein Feld aus und klicken Sie auf **OK**.
 - c. (Optional) Erstellen Sie abgeleitete Felder, indem Sie auf **Abgeleitete Felder** klicken.
5. (Optional) Zur Filterung von Datensätzen vor dem Ausführen der Berechnung **Basierend auf** klicken Sie auf **Filter**.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Der Prozess "Extrahieren"

Verwenden Sie den Prozess "Extrahieren", um Felder aus einer Tabelle auszuwählen und sie zur nachfolgenden Verarbeitung in eine andere Tabelle zu schreiben. Der Prozess "Extrahieren" dient dazu, große Datenmengen für nachfolgende Operationen auf eine handliche Größe zu reduzieren, wodurch erhebliche Leistungssteigerungen erzielt werden können.

Der Prozess "Extrahieren" akzeptiert Eingaben aus einer Zelle, einer einzelnen Tabelle, einem strategischen Segment, einer optimierten Liste (nur Contact Optimization) oder einer eMessage-Landing-Page (nur eMessage). Wenn ein strategisches Segment als Eingabe dient, muss dieses zuerst mit einer Tabelle verknüpft werden, damit Sie Felder extrahieren können.

Beim Ausführen mehrerer Prozesse "Extrahieren" hintereinander werden nur die Felder des letzten Prozesses "Extrahieren" ausgegeben.

Wenn Sie mehrere Extraktionsprozesse parallel (in verschiedenen Verzweigungen des gleichen Ablaufdiagramms) verwenden, verhalten sie sich wie dauerhaft abgeleitete Felder.

- Die extrahierten Felder sind an die Eingangszelle angehängt
- Die extrahierten Felder werden berechnet, bevor die Abfrage in diesem Prozess ausgeführt wird
- Mehrere extrahierte Felder sind in nachfolgenden Prozessen verfügbar
- Beim Senden von extrahierten Feldern an einen Kontaktprozess:
 - Wenn ein extrahiertes Feld nicht für eine Zelle definiert ist, ist der Wert des Feldes NULL
 - Wenn eine einzelne ID in mehr als einer Zelle vorhanden ist, wird für jede Zelle eine Zeile ausgegeben
- Wenn extrahierte Felder an einen Prozess vom Typ "Segment" oder "Entscheidung" gesendet werden, muss das extrahierte Feld in allen ausgewählten Eingabezellen vorhanden sein, damit es in der Segmentierung nach Abfrage verwendet werden kann.

Extrahierte Tabellen

Daten werden entweder als Binärdatei auf dem Campaign-Server oder als Tabelle mit dem Präfix **UAC_EX** extrahiert.

Extraktionstabellen werden am Ende einer Ablaufdiagrammausführung *nicht* gelöscht. Eine Extraktionstabelle bleibt erhalten, sodass Benutzer weiterhin darauf zugreifen können, um Operationen auszuführen, beispielsweise bei der Profilerstellung für die zugehörigen Felder.

Eine Extraktionstabelle wird nur gelöscht, wenn Sie den damit verknüpften Extraktionsprozess, das Ablaufdiagramm, die Kampagne oder die Sitzung löschen.

Anmerkung: Zum Einsparen von Speicherplatz können Systemadministrator Tabellen mit dem Präfix **UAC_EX** regelmäßig löschen. Wenn diese Tabellen entfernt werden, müssen Sie die betroffenen Extraktionsprozesse jedoch erneut ausführen, bevor Sie Ablaufdiagramme erneut ausführen oder Profile für Felder in den nun nicht mehr vorhandenen Feldern erstellen. Andernfalls werden von Campaign Fehler vom Typ "Tabelle nicht gefunden" generiert.

Beispiel: Transaktionsdaten extrahieren

In diesem Beispiel wird erläutert, wie der Prozess "Extrahieren" verwendet wird, um Daten zu Einkaufstransaktionen abzurufen.

Angenommen, Sie planen eine Kampagne, in der Sie die Auswahl und Berechnungen basierend auf den Einkaufstransaktionsdaten der letzten drei Monate aller zahlungsfähigen Kunden durchführen. Dies umfasst ca. 90 % Ihres Kundenstamms und ergibt 4 GB Daten.

Selbst wenn IBM Campaign eine temporäre Segmenttabelle für diese Kunden anlegt, erfordert das Zurückführen in die Einkaufstransaktionstabelle beispielsweise die Verarbeitung von ca. 90 % der 4-GB-Zeilen (und das Verwerfen aller Transaktionen bis auf jene der letzten drei Monate) für die Ausführung eines GROUPBY-Makros.

Stattdessen kann der Prozess "Extrahieren" (in der Einkaufstransaktionsebene) so konfiguriert werden, dass alle Transaktionen der letzten drei Monate in eine andere Datenbanktabelle überführt werden, um anschließend mehrere GROUPBY-Makros und sonstige Berechnungen dafür auszuführen (z. B. Min./Max. und Durchschnitt).

Voraussetzungen für das Extrahieren von Daten aus eMessage-Landing-Pages

Vor der Konfiguration eines Prozesses vom Typ "Extrahieren" zur Annahme von Eingaben aus eMessage-Landing-Pages müssen mehrere Voraussetzungen erfüllt sein.

- eMessage muss installiert sein, ausgeführt werden und aktiviert sein.
- eMessage-Landing-Pages müssen entsprechend konfiguriert sein.
- Das Mailing muss ausgeführt werden und der Eingang von Antworten von Mailing-Empfängern muss möglich sein.

Weitere Informationen über eMessage-Landing-Pages finden Sie im *eMessage-Benutzerhandbuch*.

Extrahieren von Daten aus einer Zelle, einer Tabelle oder einem strategischen Segment

Diese Prozedur erläutert, wie der Prozess "Extrahieren" verwendet werden kann, um Daten aus einer Eingabezelle, z. B. einem Prozess "Auswählen", einer einzelnen Tabelle oder einem strategischen Segment, abzurufen. Auf diese Weise können Sie große Datenmengen für nachfolgende Operationen auf eine handlichere Größe reduzieren, was wiederum zu einer besseren Leistung führt.

Vorbereitende Schritte

Siehe „Der Prozess "Extrahieren"“ auf Seite 92.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm zur Bearbeitung (klicken Sie in der Ablaufdiagramm-Symbolleiste auf **Bearbeiten** ).



2. Ziehen Sie den Prozess "Extrahieren" von der Palette in das Ablaufdiagramm.
3. Optional können Sie einen konfigurierten Prozess, beispielsweise einen Prozess vom Typ "Auswählen", als Eingabe in den Prozess "Extrahieren" verbinden.
4. Doppelklicken Sie im Ablaufdiagramm auf den Prozess "Extrahieren".
Der Dialog für die **Konfiguration des Prozesses "Extrahieren"** wird geöffnet. Standardmäßig ist dort die Registerkarte "Quelle" geöffnet.
5. Verwenden Sie auf der Registerkarte **Quelle** die Liste **Eingabe**, um eine Eingabezelle, eine Tabelle oder ein strategisches Segment auszuwählen. Die Liste **Auswahl basierend auf** gibt Ihre Auswahl an. Wenn Sie ein strategisches Segment ausgewählt haben, müssen Sie es mit einer Tabelle verknüpfen, indem Sie eine Tabelle in der Liste **Auswahl basierend auf** auswählen.
6. Geben Sie an, welche Datensätze ausgewählt werden sollen. Wenn alle Datensätze der Eingabedatenquelle eingefügt werden sollen, wählen Sie **Alle Datensätze auswählen** aus.
7. Wenn Sie lieber eine Untermenge der IDs aus der ausgewählten Datenquelle verwenden, wählen Sie **Auswahl aller Datensätze mit** aus. So können Sie über eine Abfrage die Datensätze auswählen, die Sie extrahieren wollen.
Das Feld "Ausdruck" enthält Spalten mit den Überschriften **Feldname**, **Oper.**, **Wert** und **Und/oder**.

Bei der Schaltfläche **Textbuilder** können Sie Ausdrücke erstellen, indem Sie die Spalten **Feldname**, **Oper.**, **Wert**, **Und/oder** füllen.

Bei der Schaltfläche **Zeigen & klicken** können Sie direktes SQL anzeigen und bearbeiten und Sie können das **Formel-Hilfsprogramm** verwenden, um Makros, Operatoren und Zeichenfolgefunktionen aus einer Liste auszuwählen.

Bei beiden Methoden (**Textbuilder** oder **Zeigen & klicken**) können Sie Felder aus der Liste **Verfügbare Felder** auswählen, darunter auch von IBM Campaign generierte Felder und abgeleitete Felder.

8. Erstellen Sie eine Abfrage, um zu bestimmen, welche Datensätze ausgewählt werden:
 - a. Um anzugeben, welches Feld abgefragt werden soll, klicken Sie auf die Zelle **Feldname**. Die Liste **Verfügbare Felder** sollte nun angezeigt werden. Wenn die Liste nicht angezeigt wird, klicken Sie erneut in die Zelle **Feldname**. Erweitern Sie die Felder in der Liste **Verfügbare Felder**, bis Sie das gewünschte Feld sehen. Wählen Sie ein verfügbares Feld aus, indem Sie darauf doppelklicken oder indem Sie es hervorheben und auf **Verwenden** klicken.

Anmerkung: Bei der Entscheidung, welches der Felder Sie verwenden möchten, kann es hilfreich sein, eines der verfügbaren Felder hervorzuheben und auf **Profil** zu klicken, um eine Liste der Werte in diesem Feld anzuzeigen. Verwenden Sie anschließend den Dialog **Profil des ausgewählten Feldes**, um die Feldwerte zu prüfen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Vorschau der Feldwerte von Benutzerdaten“ auf Seite 41.

Anmerkung: Wenn die Liste der verfügbaren Felder angezeigt wird, können Sie die Schaltfläche **Abgeleitete Felder** verwenden, wenn Sie eine Variable für die Abfrage erstellen oder auswählen möchten. Weitere Informationen finden Sie unter „Abgeleitete Felder“ auf Seite 221.

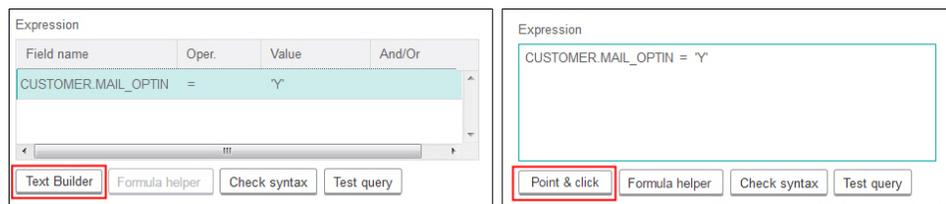
- b. Klicken Sie in die Zelle **Oper.** und doppelklicken Sie dann in der Liste **Operatoren** auf einen Vergleichsoperator (z. B. =, <, >, <=, >=, <>, In, Nicht in, Zwischen).
 - c. Klicken Sie in die Zelle **Wert** und doppelklicken Sie dann auf einen Wert. Erscheint kein Wert, doppelklicken Sie in der Liste "Werte" auf (**Profil...**), um den Dialog **Profil des ausgewählten Feldes** zu öffnen und dort eine Auswahl aus einer Werteliste zu treffen. Sie können auch in die Zelle **Wert** doppelklicken, um den Wert direkt zu bearbeiten.

Anmerkung: Wenn nicht die erwartete Liste angezeigt wird (**Verfügbare Felder**, **Operatoren**, **Werte**, **Für ausgewählten Ausdruck**), können Sie einfach oder doppelt auf eine Zelle im Bereich **Ausdruck** klicken.

Sie verfügen nun über einen Ausdruck bestehend aus einem Feldnamen, einem Operator und einem Wert.

9. Klicken Sie auf **Syntax prüfen**, um zu bestätigen, ob die Abfragesyntax gültig ist oder nicht. Eine Überprüfung der Syntax belastet Ihren Datenbankserver nicht.
10. Um mehrere Ausdrücke hinzuzufügen und diese zu kombinieren, befolgen Sie die nachstehende Anleitung:
 - a. Um einen weiteren Ausdruck hinzuzufügen, klicken Sie auf die Zelle **Und/oder** und doppelklicken Sie dann auf **UND** oder **ODER** in der Liste **Werte**. Auf diese Weise geben Sie an, wie die Ausdrücke kombiniert werden sollen.

- b. Erstellen Sie den nächsten Ausdruck bestehend aus einem Feldnamen, einem Operator und einem Wert.
 - c. Um runde Klammern hinzuzufügen, die der Kontrolle der Bewertungsreihenfolge dienen, doppelklicken Sie auf den Feldnamen in einer beliebigen Zeile, um die Liste **Für ausgewählten Ausdruck** aufzurufen. Doppelklicken Sie in der Liste der Ausdrücke auf **Hinzufügen (...)**, um einen Satz Klammern hinzuzufügen, auf **Entfernen (...)**, um einen einzelnen Satz mit Klammern zu entfernen, oder auf **Alle löschen (...)**, um alle Klammern im ausgewählten Ausdruck zu entfernen. Mit runden Klammern können Sie Ausdrücke beim Definieren komplexer Anfragen gruppieren. Beispiele: (AcctType = 'Gold' AND Rank = 'A') OR NewCust = 'Yes' unterscheidet sich von AcctType = 'Gold' AND (Rank = 'A' OR NewCust = 'Yes').
 - d. Um die Reihenfolge für den ausgewählten Ausdruck zu ändern, doppelklicken Sie auf **Nach oben** oder **Nach unten**.
 - e. Um eine leere Zeile unterhalb der ausgewählten Ausdrücke einzufügen, doppelklicken Sie auf **Einfügen**.
 - f. Um den ausgewählten Ausdruck zu entfernen, doppelklicken Sie auf **Löschen**.
11. Optional können Sie auf die Schaltfläche **Textbuilder** klicken, sodass sich ihre Beschriftung in **Zeigen & klicken** ändert. Bei der Schaltfläche **Zeigen & klicken** können Sie direktes SQL anzeigen und bearbeiten. Außerdem können Sie das **Formel-Hilfsprogramm** verwenden, um Makros, Operatoren und Zeichenfolgefunktionen aus einer Liste auszuwählen.



Anmerkung: Wenn die Abfrage ein Tabellenfeld enthält, das den gleichen Namen hat wie ein von Campaign generiertes Feld, müssen Sie den Feldnamen näher bestimmen. Verwenden Sie dazu die folgende Syntax:
<TabelleName>.<Feldname>.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Erstellen von Direkt-SQL-Abfragen“ auf Seite 48. Siehe außerdem „Erstellen von Abfragen mit dem Formel-Hilfeprogramm“ auf Seite 47.

12. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Zeigen & klicken**, um wieder den ursprünglichen Abfragemodus zu aktivieren. Die Schaltflächenbeschriftung ändert sich wieder in **Textbuilder**.
13. (Optional) Verwenden Sie **Abfrage testen**, um zu ermitteln, wie viele IDs die Abfrage zurückgibt.

Während des Tests der Abfrage wird eine Fortschrittsleiste angezeigt. Schließen Sie das Fortschrittsfenster, wenn Sie den Test abbrechen möchten. Nach Abschluss des Tests zeigt Campaign die von der Abfrage zurückgegebene Anzahl von Zeilen an.

Wichtig: Globale Unterdrückungen und Beschränkungen der Zellengröße werden in Zählern von Testabfragen nicht angewendet. Testabfragen können auch nicht normalisierte Daten zurückgeben. Führen Sie einen Testlauf des Prozesses durch, um eine genaue Ergebnisanzahl zu erhalten.

14. Setzen Sie die Konfiguration des Prozesses fort, wie dies unten beschrieben ist, oder klicken Sie auf **OK**, um den Dialog für die Prozesskonfiguration zu schließen und den Abfrageausdruck zu speichern.
15. Optional können Sie die Registerkarte **Maximale Zellengröße** verwenden, um die Anzahl der während eines Produktions- oder Testlaufs vom Prozess generierten IDs zu begrenzen. Siehe „Begrenzen der Größe von Ausgabezellen“ auf Seite 172.

Wenn Sie die Option **Seed für Zufallszahlen** ausgewählt haben, können Sie in den meisten Fällen den Standardseedwert übernehmen. Der zufällige Seed stellt den Anfangspunkt dar, der von IBM Campaign für die zufällige Auswahl von IDs verwendet wird.

Anmerkung: Bei jeder darauffolgenden Ausführung des Prozesses wird dieselbe zufällig ausgewählte Gruppe von Datensätzen verwendet, es sei denn, die Eingabe des Prozesses "Extrahieren" ändert sich. Dies ist wichtig, wenn Sie die Ergebnisse zu Modellierungszwecken verwenden möchten, da verschiedene Algorithmen zur Modellierung in denselben Datensätzen miteinander verglichen werden müssen, um die Effektivität der einzelnen Modelle zu bestimmen. Sollten Sie die Ergebnisse nicht zur Modellierung verwenden wollen, kann der Prozess "Extrahieren" bei jeder Ausführung eine andere Gruppe von zufällig ausgewählten Datensätzen verwenden. Verwenden Sie hierzu null (0) als zufälligen Seed. Mit dem Wert 0 wird sichergestellt, dass bei jeder neuen Prozessausführung andere zufällig ausgewählte Datensätze ausgewählt werden.

16. Auf der Registerkarte **Extrahieren** können Sie das Feld **Zieldatenquelle** verwenden, um einen Ausgabeort auszuwählen:

- Wenn Sie die Daten im Binärformat speichern möchten, wählen Sie **IBM Campaign-Server** aus.
- Wenn Sie die Daten in einer eindeutig benannten Tabelle mit einem UAC_EX-Präfix speichern möchten, wählen Sie eine verfügbare Datenbank aus.

Wählen Sie anschließend Felder aus der Liste **Mögliche Felder** aus und fügen Sie sie der Liste **Zu extrahierende Felder** hinzu. Über die Steuerelemente können Sie die Felder entfernen oder neu sortieren. Weitere Informationen zur Verwendung der Registerkarte "Extrahieren" finden Sie unter „Referenz für Registerkarte "Extrahieren"“ auf Seite 100.

17. Verwenden Sie optional die Registerkarte **Dimension**, um bestehende Dimensionstabellen zur Tabelle "Extrahieren" hinzuzufügen und die Schlüsselfelder für Verknüpfungen anzugeben. Die Tabelle "Extrahieren" dient als Basistabelle für die ausgewählten Dimensionstabellen und kann in nachfolgenden Prozessen verwendet werden.

Anmerkung: Die Registerkarte **Dimension** findet keine Anwendung, wenn Sie Daten an den **IBM Campaign-Server** extrahieren.

18. Wählen Sie die Registerkarte **Allgemein** aus, um die folgenden Optionen festzulegen.
 - a. **Prozessname:** Weisen Sie einen beschreibenden Namen zu. Der Prozessname wird als Feldbeschriftung im Ablaufdiagramm verwendet. Zudem dient er in verschiedenen Dialogen und Berichten zum Identifizieren des Prozesses.
 - b. **Name der Ausgabezelle:** Dieser Name stimmt standardmäßig mit dem Prozessnamen überein. Er wird in Dialogfeldern und Berichten verwendet, um die Ausgabezelle (den Satz von IDs, die der Prozess abrufen) zu identifizieren.

- c. (Optional) **Mit Zielzelle verknüpfen:** Führen Sie diesen Schritt aus, wenn Ihre Organisation Zielzellen in einem Arbeitsblatt für Zielzellen vordefiniert. Um die vordefinierte Zielzelle mit der Ablaufdiagramm-Prozessausgabe zu verknüpfen, klicken Sie auf **Mit Zielzelle verknüpfen** und wählen Sie dann eine Zielzelle aus dem Arbeitsblatt aus. Die Angaben in **Name der Ausgabezelle** und **Zellencode** werden aus dem Arbeitsblatt für Zielzellen übernommen. Beide Feldwerte werden in Kursivschrift angezeigt, um darauf hinzuweisen, dass eine Verknüpfungsbeziehung vorliegt. Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten zur Verwendung von Arbeitsblättern für Zielzellen.
 - d. **Zellencode:** Der Zellencode hat ein Standardformat, das durch den Systemadministrator bestimmt wird, und ist nach dem Generieren eindeutig. Ändern Sie den Zellencode nur, wenn Sie sich über die damit verbundenen Auswirkungen im Klaren sind. Standardmäßig stimmt der Name der in einem Prozess erstellten Zelle mit dem Namen des Prozesses überein. Wenn Sie den Namen einer Ausgabezelle ändern und speichern und wenn die Option **Automatisch erstellen** aktiviert wurde, wird der Zellencode neu erstellt. Wenn der Zellencode nicht geändert werden soll, inaktivieren Sie die Option **Automatisch erstellen**. Siehe „Ändern des Zellencodes“ auf Seite 181.
 - e. **Hinweis:** Verwenden Sie das Feld **Hinweis**, um den Zweck oder das Ergebnis des Prozesses zu beschreiben. Ein allgemein übliches Verfahren ist, auf die Auswahlkriterien oder andere wichtige Informationen zu verweisen. Der Inhalt dieses Felds wird angezeigt, wenn Sie den Cursor in einem Ablaufdiagramm auf dem Prozessfeld platzieren (im Modus "Anzeigen" oder "Bearbeiten").
19. Klicken Sie auf **OK**, um die Konfiguration zu speichern und zu schließen.

Ergebnisse

Der Prozess ist nun konfiguriert. Sie können einen Testlauf des Prozesses starten, um zu überprüfen, ob er die erwarteten Ergebnisse liefert.

Extrahieren von Daten aus einer eMessage-Landing-Page

Mit dem Prozess "Extrahieren" können Sie in einem Ablaufdiagramm Daten aus einer eMessage-Landing-Page extrahieren. Der Prozess "Extrahieren" wählt Felder aus einer Tabelle aus und schreibt sie zur nachfolgenden Verarbeitung in eine andere Tabelle.

Vorbereitende Schritte

Stellen Sie sicher, dass Ihre IBM Umgebung die notwendigen Anforderungen erfüllt, bevor Sie Daten aus der eMessage-Landing-Page extrahieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Voraussetzungen für das Extrahieren von Daten aus eMessage-Landing-Pages“ auf Seite 94.

Vorgehensweise

1. Doppelklicken Sie in einem Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten** im Ablaufdiagramm-Arbeitsbereich auf den Prozess "Extrahieren".
Der Dialog für die Prozesskonfiguration wird angezeigt.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Quelle** den Eintrag **eMessage-Landing-Pages** aus.
3. Wählen Sie in dem Popup-Fenster eine eMessage-Landing-Page als Eingabe aus.

Anmerkung: Für den Prozess "Extrahieren" kann nur eine eMessage-Landing-Page als Eingabe ausgewählt werden. Um Daten aus mehr als einer Landing-Page zu extrahieren, müssen Sie mehrere Prozesse "Extrahieren" konfigurieren.

4. Falls für die Landing-Page mehr als eine Zielgruppenebene verfügbar ist, wählen Sie die geeignete Zielgruppenebene aus der Dropdown-Liste aus. Falls nur eine Zielgruppenebene verfügbar ist, wird sie automatisch ausgewählt.
5. Klicken Sie auf **OK**.
6. Auf der Registerkarte **Extrahieren** können Sie das Feld **Zieldatenquelle** verwenden, um einen Ausgabeort auszuwählen:
 - Wenn Sie die Daten im Binärformat speichern möchten, wählen Sie **IBM Campaign-Server** aus.
 - Wenn Sie die Daten in einer eindeutig benannten Tabelle mit einem UAC_EX-Präfix speichern möchten, wählen Sie eine verfügbare Datenbank aus.

Wählen Sie anschließend Felder aus der Liste **Mögliche Felder** aus und fügen Sie sie der Liste **Zu extrahierende Felder** hinzu. Über die Steuerelemente können Sie die Felder entfernen oder neu sortieren. Weitere Informationen zur Verwendung der Registerkarte "Extrahieren" finden Sie unter „Referenz für Registerkarte "Extrahieren"“ auf Seite 100.

7. Sie können eine beliebige der folgenden Aufgaben durchführen:
 - Fügen Sie ein abgeleitetes Feld der Liste möglicher Felder hinzu. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Abgeleitete Felder“ auf Seite 221.
 - Legen Sie fest, dass gleiche IDs aus dem Ergebnis ausgeschlossen werden. Siehe „Gleiche IDs in der Prozessausgabe überspringen“ auf Seite 40.
 - Begrenzen Sie die Größe der Ausgabezelle (d. h. die Anzahl der vom Prozess generierten IDs). Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Begrenzen der Größe von Ausgabezellen“ auf Seite 172.
 - Verwenden Sie die Registerkarte **Allgemein**, um die Werte in **Prozessname**, **Ausgabezelle** oder **Zellencodes** zu ändern, eine Zielzelle zu verknüpfen oder den Prozess mit einer **Anmerkung** zu versehen.

Informationen zum Verknüpfen von Zielzellen finden Sie unter „Verknüpfen von Ablaufdiagrammzellen mit in einem Arbeitsblatt für Zielzellen definierten zielgruppenspezifischen Angeboten“ auf Seite 191.

Anmerkung: Das Erstellen von Profilen ist für Attribute von eMessage-Landing-Pages nicht verfügbar.

8. Klicken Sie auf **OK**.

Ergebnisse

Der Prozess ist nun konfiguriert. Sie können den Prozess testen, um zu überprüfen, ob er die erwarteten Ergebnisse liefert.

Anmerkung: Während des Prozesses "Extrahieren" erstellt Campaign eine temporäre Ansicht in der Systemtabellendatenbank mit dem Präfix UCC_LPV. Diese interne Ansicht bleibt in der Datenbank, bis das Prozess-Feld gelöscht wird. Wenn Sie die Ansicht entfernen, müssen Sie den zugehörigen Prozess vom Typ "Extrahieren" neu konfigurieren, bevor Sie den Prozess oder das Ablaufdiagramm erneut ausführen. Andernfalls wird von Campaign eine Fehlermeldung über eine fehlende Tabelle angezeigt.

Referenz für Registerkarte "Extrahieren"

Verwenden Sie die Felder auf der Registerkarte "Extrahieren", wenn Sie einen Prozess vom Typ "Extrahieren" in einem Ablaufdiagramm konfigurieren.

Tabelle 8. Felder auf der Registerkarte "Extrahieren"

Feld	Beschreibung
Zieldatenquelle	Die Stelle, an die die Ausgabe dieses Prozesses geschrieben werden soll. In der Dropdown-Liste Zieldatenquelle stehen der IBM Campaign-Server und sämtliche anderen Datenquellen zur Verfügung, mit denen Sie verbunden sind.
Mögliche Felder	Liste extrahierbarer Felder basierend auf Ihrer Eingabedatenquelle, einschließlich Feldname und Datentyp. Um die Liste der Felder anzuzeigen, müssen Sie unter Umständen auf den Pfeil neben einem Element klicken und dieses erweitern. Wenn es sich bei Ihrer Eingabequelle um eine Landing-Page in eMessage handelt, ist jeder Feldname ein Attribut der Landing-Page. Enthält das Attribut Sonder- oder Leerzeichen, wird es in einen gültigen Feldnamen konvertiert. Datentypen aller Landing-Page-Attribute werden als Text aufgeführt. Anmerkung: Schemaobjektnamen dürfen maximal 30 Zeichen lang sein. Beschränken Sie Ihre Attributnamen auf maximal 30 Zeichen, damit gültige Spaltennamen für extrahierte Ergebnisse erzeugt werden können.
Zu extrahierende Felder	Felder, die Sie zum Extrahieren in der Liste "Mögliche Felder" ausgewählt haben. Der Ausgabename ist standardmäßig der Feldname der Spalte Zu extrahierende Felder . Wenn Sie den Ausgabennamen ändern, können Sie eine beliebige Kombination aus Buchstaben und Zahlen verwenden. Verwenden Sie keine Leerzeichen, Bindestriche (-), Punkte (.), Schrägstriche (/ oder \) oder Sonderzeichen.
Profil...	Klicken Sie auf Profil , um eine Vorschau der Werteliste für das ausgewählte mögliche Feld anzuzeigen. Das Erstellen von Profilen ist für Attribute von eMessage-Landing-Pages nicht verfügbar.
Abgeleitete Felder...	Klicken Sie auf Abgeleitete Felder , um in der Liste der möglichen Felder eine Variable zu erstellen. Abgeleitete Felder sind Variablen, die in der Datenquelle nicht vorhanden sind. Sie werden aus einem oder mehreren vorhandenen Feldern erstellt, die auch aus verschiedenen Datenquellen stammen können.
Mehr...	Klicken Sie auf Mehr , um den Dialog Erweiterte Einstellungen anzuzeigen. Dieser Dialog enthält eine Option, um doppelte IDs aus der Ausgabe auszuschließen und um anzugeben, wie Campaign doppelte Werte ermittelt.

Der Prozess "Momentaufnahme"

Mit dem Prozess "Momentaufnahme" können Sie Daten erfassen, um sie in eine Tabelle oder Datei zu exportieren.

Wenn Sie sicherstellen wollen, dass keine doppelten Zeilen exportiert werden, legen Sie für **Datensätze mit duplizierten IDs überspringen** in der Konfiguration der Momentaufnahme den Wert **Ja** fest. Stattdessen können Sie auch einen Extraktionsprozess verwenden und dann eine Momentaufnahme der Ergebnisse erstellen.

Wenn Sie Angebote mit der Liste verknüpfen oder verfolgen möchten, verwenden Sie die Momentaufnahme als Eingabe für einen Prozess vom Typ "Mailliste" oder "Rufliste". Wenn Sie den Prozess "Mailliste" oder "Rufliste" konfigurieren, exportieren Sie die notwendigen Daten an eine alternative Speicherposition (entweder eine Datei oder eine Tabelle).

Erfassen einer Momentaufnahme mit Daten für den Export in eine Tabelle oder Datei

Verwenden Sie den Prozess "Momentaufnahme", um Daten für den Export in eine Tabelle oder Datei zu erfassen. Wählen Sie die Quelle der zu erfassenden Werte aus und definieren Sie die Ausgabetable oder eine Datei für diese Werte.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für die Bearbeitung.



2. Ziehen Sie den Prozess "Momentaufnahme" von der Palette in Ihr Ablaufdiagramm.
3. Verbinden Sie mindestens einen konfigurierten Prozess als Eingabe mit dem Prozess "Momentaufnahme".

Anmerkung: Alle als Eingaben ausgewählten Zellen müssen die gleiche Zielgruppenebene aufweisen.

4. Doppelklicken Sie auf den Prozess "Momentaufnahme" im Ablaufdiagramm-Arbeitsbereich.

Das Dialogfeld für die **Konfiguration des Prozesses "Momentaufnahme"** wird geöffnet. Standardmäßig ist dort die Registerkarte "Momentaufnahme" geöffnet.

5. Geben Sie auf der Registerkarte "Momentaufnahme" an, wie die Daten erfasst werden sollen.
 - a. Geben Sie in der Liste **Eingabe** die Zellen an, die als Datenquellen für die Momentaufnahme verwendet werden sollen.

Anmerkung: Wenn der Prozess "Momentaufnahme" nicht mit einem Prozess verbunden ist, der Ausgabezellen liefert, sind keine Zellen vorhanden, die aus der Liste **Eingabe** ausgewählt werden können. Außerdem ist die Option **Mehrere Zellen** nur verfügbar, wenn der Eingabeprozess mehrere Zellen generiert.

- b. Wählen Sie über die Liste **Exportieren nach** die Tabelle oder Datei für die Ausgabe der Momentaufnahme aus.

Anmerkung: Sie können den Prozess "Momentaufnahme" testen, indem Sie den Prozess ausführen, die Ausgabe in eine temporäre Datei exportieren lassen und diese überprüfen.

- Sie können eine vorhandene Tabelle in der Liste auswählen.
- Wenn die gewünschte Tabelle nicht in der Liste enthalten ist oder die Ausgabe in eine nicht zugeordnete Tabelle erfolgen soll, wählen Sie **Datenbanktable** aus. Verwenden Sie das Dialogfeld **Datenbanktable an-**

geben, um die Namen der Tabelle und der Datenbank anzugeben. Benutzervariablen werden für den hier festgelegten Namen der Tabelle unterstützt.

- Sie können **Datei** auswählen, um den Dialog **Ausgabedatei angeben** zu öffnen. Hier können Sie definieren, ob die Ausgabe in **Flatfile mit Datenverzeichnis**, eine **Flatfile basierend auf vorhandenem Datenverzeichnis** oder eine **Datei mit begrenzter Satzlänge** erfolgt.
 - Wenn Sie eine neue Benutzertabelle erstellen möchten, wählen Sie in der Liste **Exportieren nach** die Option **Neue zugeordnete Tabelle** aus. Anweisungen zum Zuordnen von Tabellen finden Sie im *IBM Campaign-Administratorhandbuch*.
 - Wählen Sie **[Extraktionstabelle]** aus, wenn Sie einen Export in eine Extraktionstabelle mit dem Präfix UAC_EX durchführen wollen. Eine Extraktionstabelle bleibt erhalten, sodass Benutzer weiterhin darauf zugreifen können, um Operationen auszuführen, beispielsweise bei der Profilerstellung für die zugehörigen Felder.
- c. So legen Sie mithilfe der entsprechenden Optionen das Verhalten bei Aktualisierungen der Ausgabedatei oder -tabelle fest:
- **An vorhandene Daten anhängen.** Die neuen Informationen werden an das Ende der Tabelle oder Datei angehängt. Wenn Sie diese Option für eine Datei mit begrenzter Satzlänge auswählen, werden die Beschriftungen nicht als erste Zeile exportiert. Diese Methode wird für Datenbanktabellen empfohlen.
 - **Alle Datensätze ersetzen.** Die vorhandenen Daten in der Tabelle oder der Datei werden gelöscht und durch die neuen Informationen ersetzt.
 - **Datensätze aktualisieren.** Diese Option ist nur beim Export in eine Tabelle verfügbar. Alle für die Momentaufnahme angegebenen Felder werden mit Werten aus der aktuellen Ausführung des Prozesses aktualisiert.
 - **Neue Datei erstellen.** Diese Option ist nur beim Export in eine Datei verfügbar. Diese Option ist standardmäßig ausgewählt, wenn Sie in eine Datei exportieren. Bei jeder Ausführung des Prozesses wird eine neue Datei erstellt, deren Name durch einen Unterstrich und eine Zahl erweitert wird (datei_1, datei_2 usw.).
6. Um anzugeben, für welche Felder eine Momentaufnahme erstellt werden soll, verwenden Sie die Steuerelemente, um ausgewählte Felder aus der Liste **Mögliche Felder** in die Liste **Felder für Momentaufnahme** zu verschieben. Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste oder Steuertaste, um mehrere Felder oder einen Bereich von Feldern auszuwählen.

Anmerkung: Zum Anzeigen der Werte in einem Feld wählen Sie ein Feld in der Liste **Mögliche Felder** aus und klicken dann auf **Profil**.

- Wenn Sie eine Tabelle als Ziel für die Momentaufnahme ausgewählt haben, werden die Felder in dieser Tabelle in der Liste **Mögliche Felder** angezeigt. Übereinstimmende Felder werden automatisch gefunden, wenn Sie auf die Schaltfläche **Abgleich**  klicken. Felder mit exakten Übereinstimmungen mit den Tabellenfeldnamen werden der Liste **Felder für Momentaufnahme** automatisch hinzugefügt. Stimmen mehrere Felder überein, wird die erste Übereinstimmung verwendet. Sie können diese Paare manuell ändern, indem Sie **Entfernen<<** bzw. **Hinzufügen>>** verwenden.
- Um auch generierte Felder zu berücksichtigen, erweitern Sie die Liste der mit IBM Campaign generierten Felder in der Liste **Mögliche Felder**, wählen Sie

- ein Feld aus und verwenden Sie die Steuerelemente, um das Feld in die Liste **Felder für Momentaufnahme** zu verschieben.
- Wenn Sie mit abgeleiteten Feldern arbeiten möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Abgeleitete Felder**.
 - Sie können die **Felder für Momentaufnahme** neu ordnen, indem Sie ein Feld auswählen und dann auf **1 nach oben** oder **1 nach unten** klicken, um das Feld in der Liste nach oben oder nach unten zu verschieben.
7. Um Datensätze mit doppelten IDs zu überspringen oder die Reihenfolge der Ausgabe von Datensätzen anzugeben, klicken Sie auf **Mehr**, um den Dialog **Erweiterte Einstellungen** zu öffnen.
 - a. Um doppelte IDs innerhalb der gleichen Eingabezelle zu entfernen, wählen Sie **Datensätze mit duplizierten IDs überspringen** aus. Wählen Sie anschließend Kriterien aus, anhand derer bestimmt wird, welcher Datensatz im Falle doppelter IDs beibehalten wird. Wählen Sie beispielsweise "MaxOf" und "Household_Income" aus, um anzugeben, dass Campaign bei doppelten IDs nur die ID mit dem höchsten Einkommen im Haushalt exportieren soll.

Anmerkung: Durch diese Option werden Duplikate nur innerhalb der gleichen Eingabezelle entfernt. Die Daten Ihrer Momentaufnahme können weiterhin doppelte IDs enthalten, wenn die gleiche ID in verschiedenen Eingabezellen angezeigt wird. Zum Entfernen aller doppelten IDs verwenden Sie einen dem Prozess "Momentaufnahme" vorgelagerten Prozess vom Typ "Zusammenführen" oder "Segment", um doppelte IDs zu löschen oder um einander ausschließende Segmente zu erstellen.
 - b. Um die Ausgabe der Momentaufnahme zu sortieren, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Sortieren nach** und wählen Sie dann das Feld, nach dem sortiert werden soll, sowie die Sortierreihenfolge aus. Sie können beispielsweise **Nachname** und **Aufsteigend** auswählen, um IDs nach Nachname in aufsteigender Reihenfolge zu sortieren.
 - c. Klicken Sie auf **OK**.
 8. Verwenden Sie die Registerkarte **Allgemein**, um die folgenden Optionen festzulegen:
 - **Prozessname:** Weisen Sie einen beschreibenden Namen zu. Der Prozessname wird als Feldbeschriftung im Ablaufdiagramm verwendet. Zudem dient er in verschiedenen Dialogen und Berichten zum Identifizieren des Prozesses.
 - **Hinweis:** Verwenden Sie das Feld **Hinweis**, um den Zweck oder das Ergebnis des Prozesses zu beschreiben. Der Inhalt dieses Felds wird angezeigt, wenn Sie den Cursor in einem Ablaufdiagramm auf dem Prozessfeld platzieren.
 9. Klicken Sie auf **OK**, um die Konfiguration zu speichern und zu schließen.

Ergebnisse

Der Prozess ist nun konfiguriert. Sie können einen Testlauf des Prozesses starten, um zu überprüfen, ob er die erwarteten Ergebnisse liefert.

Der Prozess "Zeitplan"

Mit dem Prozess "Zeitplan" können Sie einen einzelnen Prozess, eine Reihe von Prozessen oder ein ganzes Ablaufdiagramm einleiten. Der Prozess "Zeitplan" ist nur funktionsfähig, wenn das Ablaufdiagramm ausgeführt wird.

Jeder Prozess Zeitplan ist während eines bestimmten Zeitraums aktiv. Während dieses Zeitraums können bestimmte Ereignisse eintreten, die die Ausführung verbundener nachfolgender Prozesse auslösen. Die häufigste Verwendung von Prozessen vom Typ "Zeitplan" besteht in der Steuerung des zeitlichen Ablaufs des gesamten Ablaufdiagramms.

Anmerkung: Ein Ablaufdiagramm kann mehrere Prozessfelder vom Typ "Zeitplan" einschließen, solange sie sich in unabhängigen Verzweigungen befinden. Es können jedoch Fehler auftreten, wenn ein Prozess mehr als einen Zeitplan-Vorgänger in verschiedenen Ursprungsverzweigungen hat, die zum gleichen Prozess führen.

Sie können einen Prozess "Zeitplan" konfigurieren, um den Gesamtzeitraum zu definieren. Hierzu legen Sie ein Zeitlimit in Tagen, Stunden und Minuten ab dem Zeitpunkt fest, an dem die Ausführung des Prozesses beginnt.

- Es stehen verschiedene Möglichkeiten zur Auswahl, um die Ausführung eines Prozesses zu planen, unter anderem als Wiederholung, mithilfe von Triggern und nach Datum.
- Sie können mehrere Planungsoptionen miteinander kombinieren. Sie können einen Prozess beispielsweise so planen, dass er jeden Montag um 9.00 Uhr ausgeführt wird und außerdem auch durch ein bestimmtes Ereignis, z. B. den Besuch auf der Website, ausgelöst wird.
- Sie können zum Beispiel einen Stapelverarbeitungsprozess zur Nachtzeit planen, sodass der Prozess die tagsüber ausgeführten Jobs nicht beeinträchtigt.

Die Anzahl der Optionen, die Sie bei der Planung eines Ablaufdiagramms gleichzeitig verwenden können, ist nicht begrenzt, solange die verwendeten Optionen nicht miteinander in Konflikt stehen. (Ein Ablaufdiagramm kann zum Beispiel nicht gleichzeitig "Nur einmal" und "Jeden Montag" ausgeführt werden.)

Im Allgemeinen wird ein Prozess nur dann ausgeführt, wenn alle erforderlichen Eingabeprozesse erfolgreich ausgeführt wurden. Dies umfasst alle mit dem aktuellen Prozess verbundenen Prozesse, selbst wenn nur eine zeitliche Abhängigkeit besteht. Verfügt die Verzweigung jedoch über mehrere Zeitplaneingaben, wird der Prozess ausgeführt, sobald **eine** der Eingaben abgeschlossen ist. Dies entspricht einer ODER-Verknüpfung der Eingaben anstelle einer UND-Verknüpfung.

Kontaktprozesse mit aktivierter Verfolgung beinhalten einen integrierten Zeitplan. Die Verwendung eines Prozesses vom Typ "Zeitplan" inmitten eines Ablaufdiagramms ist eine erweiterte Funktion. Stellen Sie sicher, dass das gewünschte Verhalten erreicht wird und Sie korrekte Ergebnisse erhalten.

Anmerkung: Wenn der Prozess "Zeitplan" dem Ablaufdiagramm den Befehl zur Ausführung gibt, ohne dass eine vorhergehende Ausführung abgeschlossen ist, hält Campaign diese Anfrage bis zum Abschluss der vorherigen Ausführung zurück. Es kann immer nur ein Ablauf durchgeführt werden. In einigen Fällen kann das bedeuten, dass das Ablaufdiagramm nicht so oft wie erwartet abläuft.

Benötigt Ihr Ablaufdiagramm z. B. zwei Stunden für eine Ausführung und startet Ihr Prozess "Zeitplan" drei Ausführungen im Abstand von nur zehn Minuten, wird von Campaign nur die erste Ausführung gestartet. Versucht der Prozess "Zeitplan" den Start der zweiten Ausführung, wird diese von Campaign in eine Warteschlange gestellt. Versucht der Prozess "Zeitplan", die dritte Ausführung zu starten, wird dieser Versuch von Campaign ignoriert. Sobald die erste Ausführung abgeschlossen ist, startet Campaign die zweite Ausführung. Die dritte Ausführung wird grundsätzlich nicht gestartet.

Unterschied zwischen der Vorgehensweise bei IBM Campaign-Ablaufplänen und dem IBM Marketing Software-Scheduler

Beginnt man mit dem Release 8.0 von Marketing Platform, soll der IBM Marketing Software-Scheduler den Campaign-Zeitplanprozess für die Planung von vollständigen Ablaufdiagrammen ersetzen. Der IBM Marketing Software-Scheduler ist effizienter, da er keine Serversystemressourcen verbraucht, wenn das Ablaufdiagramm nicht gerade ausgeführt wird.

Der IBM Marketing Software-Scheduler startet ein Ablaufdiagramm, auch wenn noch kein Ablaufdiagramm ausgeführt wurde, während der Campaign-Zeitplanprozess in einem Ablaufdiagramm nur funktioniert, wenn die Ablaufdiagrammausführung bereits gestartet wurde.

Der Campaign-Zeitplanprozess ist für die vollständige Kompatibilität mit früheren Versionen und für andere Zwecke vorbehalten, die nicht mit dem IBM Marketing Software-Scheduler behandelt werden. Sie könnten den Campaign-Zeitplanprozess verwenden, um Campaign-Trigger zu versenden oder die Ausführung von abhängigen Prozessen zu verzögern.

Verwenden Sie den IBM Marketing Software-Scheduler nicht, um ein Ablaufdiagramm zu planen, das den Campaign-Zeitplanprozess als Prozess der höchsten Ebene zum Start der Ablaufdiagramm-Durchführung verwendet. Normalerweise ist nur eine der beiden Optionen erforderlich. Erscheint jedoch der Zeitplanprozess in einem Ablaufdiagramm, das vom IBM Marketing Software-Scheduler gestartet wurde, funktioniert er wie konfiguriert; vom IBM Marketing Software-Scheduler und dem Zeitplanprozess benötigte Bedingungen müssen erfüllt sein, bevor nachfolgende Prozesse durchgeführt werden.

Anders als der IBM Marketing Software Scheduler kann der Campaign-Zeitplanprozess externe Trigger senden, um Befehlszeilenskripts aufzurufen. Der IBM Marketing Software-Scheduler kann nur an die eigenen Pläne Trigger senden.

Eingangs- und Ausgangstrigger

Sie können den Prozess "Zeitplan" so konfigurieren, dass er von einem Ereignis ausgelöst wird und selbst bei Abschluss Ereignisse auslöst. Verwenden Sie **Tools > Gespeicherte Trigger**, um Trigger zu definieren, und rufen Sie anschließend die Trigger auf, indem Sie den Prozess "Zeitplan" in einem Ablaufdiagramm konfigurieren.

Anmerkung: Zur Leistungsverbesserung sollten Sie den IBM Marketing Software-Planer verwenden, um Trigger an Campaign zu senden. Weitere Informationen zum Planer finden Sie im *Marketing Platform-Administratorhandbuch*.

Eingangstrigger: Ereignisse, die den Prozess "Zeitplan" aktivieren

Ein Eingangstrigger ist ein externes Ereignis, das ein Ablaufdiagramm oder eine Kampagne in Gang setzt. Sie können eine beliebige Situation als Trigger definieren. Beispiele sind das Klicken auf einen Website-Link, der Empfang einer E-Mail-Nachricht, der Antwortanzeiger eines Telemarketers, die Beendigung einer Datenbankübertragung oder ein anderes definiertes Ereignis.

Um Eingangstrigger anzugeben, die den Prozess "Zeitplan" aktivieren, konfigurieren Sie den Prozess "Zeitplan", wählen Sie **Benutzerdefinierte Ausführung** aus der Liste **Zeitplan für Ausführung** aus und verwenden Sie dann die Option **Triggergesteuerte Ausführung**.

Die Option **Triggergesteuerte Ausführung** verwendet `unica_actrg` (in Ihrer Campaign-Installation enthalten) für die Ausführung. Um sich die Funktionsweise der Option **Triggergesteuerte Ausführung** im Hintergrund zu vergegenwärtigen, ist es hilfreich, sich ein Beispiel wie das folgende anzuschauen: „Beispiel: Mit Trigger ausführen“.

Ausgangstrigger: Ereignisse, die durch den Prozess "Zeitplan" aktiviert werden

Ein Ausgangstrigger führt eine Befehlszeile aus. Hierbei kann es sich um eine Stapeldatei oder ein Script handeln. Jedes Mal, wenn der Prozess "Zeitplan" die Triggernamen im Feld **Trigger nach jeder Ausführung senden** aktiviert, kann Campaign einen oder mehrere Trigger ausführen. Wenn Sie mehrere Triggernamen angeben möchten, müssen diese durch Kommata getrennt werden.

Diese Funktion ermöglicht das Senden von Ausgangstriggern an eine ausführbare Datei. Der vollständige Pfad und der Name der Datei müssen im Dialogfeld "Gespeicherte Triggerdefinition" definiert werden. Campaign führt bei jeder Aktivierung des Prozesses "Zeitplan" die angegebene ausführbare Datei aus.

Trigger mit anderen Planungsoptionen verwenden

Trigger können einzeln oder zusammen mit anderen Planungsoptionen verwendet werden. Bei Verwendung in Kombination können Sie z. B. ein Ablaufdiagramm so einrichten, dass es jeden Montag um 9:00 Uhr sowie jedes Mal, wenn eine Person auf eine Bannerwerbung im Internet klickt, ausgeführt wird.

Wenn Sie beispielsweise für das Ablaufdiagramm die Option **Triggergesteuerte Ausführung** basierend auf Treffern auf einer Website ausgewählt haben und zudem einen Wert für **Verzögerungszeit vor jeder Ausführung** festgelegt haben, wird das Ablaufdiagramm erst dann ausgeführt, wenn sowohl das Ereignis (Treffer im Web) eingetreten und die Verzögerungszeit abgelaufen ist.

Beispiel: Mit Trigger ausführen

Ein Online-Händler arbeitet mit einer Cross-Selling-Kampagne, die mit einem Trigger ausgeführt wird. Wenn ein Kunde einen Einkauf tätigt, löst dieser Einkauf Cross-Selling-Angebote aus.

Wenn ein Kunde einen Einkauf tätigt, werden folgende Arbeitsschritte ausgelöst:

- Die Website führt das Programm "unica_actrg" aus und überträgt den Kampagnencode sowie den Triggernamen (web_purchase).
- Der Campaign-Listener überprüft, ob die Kampagne aktiviert ist und der Triggername existiert. Anschließend wird der Prozess "Zeitplan" ausgeführt und das Kampagnenablaufdiagramm ausgelöst.

Weitere Informationen über Trigger finden Sie im *Campaign-Administratorhandbuch*.

Planen von Prozessen in einem ausgeführten Ablaufdiagramm

Konfigurieren Sie den Prozess "Zeitplan", um Prozesse in einem ausgeführten Ablaufdiagramm auszulösen. Der Prozess "Zeitplan" ist nur funktionsfähig, wenn das Ablaufdiagramm ausgeführt wird.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für die Bearbeitung.
2. Ziehen Sie den Prozess "Zeitplan"  von der Palette in das Ablaufdiagramm.
3. Doppelklicken Sie auf das Prozessfeld "Zeitplan" im Ablaufdiagramm. Das Dialogfeld für die **Konfiguration des Prozesses "Zeitplan"** wird geöffnet. Standardmäßig ist dort die Registerkarte "Zeitplan" geöffnet.
4. Legen Sie auf der Registerkarte "Zeitplan" die folgenden Bedingungen fest:
 - a. Geben Sie einen Wert für **Gesamtzeitraum des Plans** an, indem Sie die entsprechenden Werte in die Felder **Tage**, **Stunden** und **Minuten** eingeben. Der Gesamtzeitraum des Plans stellt die Gesamtzeit dar, über die der Prozess Zeitplan hinweg aktiv ist. Standardmäßig ist der Gesamtzeitraum auf 30 Tage festgelegt.
 - b. Wählen Sie die Ausführungshäufigkeit in der Dropdown-Liste **Auszuführender Plan** aus, um festzulegen, wann genau der Prozess "Zeitplan" die mit ihm verbundenen nachfolgenden Prozesse aktiviert.
 - Bei Auswahl der Option **Nur einmal** wird das Ablaufdiagramm genau einmal ausgeführt, unabhängig davon, welche Planungsoptionen hinzugefügt wurden. Bei allen anderen Optionen werden die Planungsoptionen als ODER-Anweisungen verknüpft. In diesem Fall führt der Prozess "Zeitplan" alle mit ihm verbundenen Prozesse aus, sobald eine der Bedingungen erfüllt ist.
 - Die Bedingung, die zuerst erfüllt ist, führt zum Starten der Ausführung des Zeitplans. Wurde außer **Auszuführender Plan** keine weitere Option aktiviert und die Einstellung **Nur einmal** ausgewählt, dann wird der Prozess sofort ausgeführt, wenn keine Verzögerung und keine Benutzerautorisierung aktiviert wurde.
 - Mithilfe der Felder **Stunden** und **Minuten** können Sie die Zeit angeben, zu der der Zeitplan ausgeführt werden soll. Das Eingabeformat für die Zeit umfasst 24 Stunden. 9:30 Uhr entspricht also 9:30 a.m., 22:45 Uhr entspricht 10:45 p.m. Da die Zeit auf einem 24-Stunden-Rhythmus basiert, kann die Angabe a.m. und p.m. entfallen.
5. Wenn Sie in der Liste **Auszuführender Plan** den Eintrag **Benutzerdefinierte Ausführung** auswählen, können Sie eine oder beide der folgenden Optionen verwenden, um festzulegen, wann der Zeitplan ausgeführt wird:
 - Wählen Sie **Zeitgesteuerte Ausführung** aus und geben Sie dann Datum und Uhrzeit für den auszuführenden Prozess an. Bei der Auswahl mehrerer Einträge müssen diese durch Kommas getrennt werden. Klicken Sie auf **Kalender**, um Datum und Uhrzeit aus einem Kalender auszuwählen.
 - Wählen Sie **Triggergesteuerte Ausführung** aus, wenn der Zeitplan durch ein Ereignis ausgelöst werden soll.

Die benannten Trigger müssen über **Optionen > Gespeicherte Trigger** definiert werden. Geben Sie den Namen jedes Triggers an, der den Prozess Zeitplan aktivieren soll. Wenn Sie mehrere Trigger verwenden möchten, trennen Sie diese durch Kommata. Der Triggername kann alle Zeichen außer dem

Komma enthalten. Ein Triggernamen muss nicht eindeutig sein. Sie können ein und denselben Trigger in mehreren Kampagnen und Ablaufdiagrammen verwenden und diese alle zur selben Zeit aktivieren.

Weitere Informationen finden Sie unter „Eingangs- und Ausgangstrigger“ auf Seite 105.

6. Verwenden Sie eine oder beide der folgenden Optionen, wenn Sie eine Verzögerung angeben oder die Autorisierung als obligatorisch festlegen möchten.
 - Wenn Sie **Vor jeder Ausführung auf Benutzerautorisierung warten** auswählen, wird jedes Mal, wenn Bedingungen für den Zeitplan erfüllt sind, eine Eingabeaufforderung zur Benutzerautorisierung angezeigt. Der Prozess "Zeitplan" wird nur aktiviert, wenn eine entsprechende Autorisierung erfolgt. Diese Option hat Vorrang vor allen anderen Zeitplanindikatoren; der Prozess startet erst, nachdem die Autorisierung erfolgt ist.

Anmerkung: Wenn ein Ablaufdiagramm ausgeführt wird, das mit einem Client verbunden ist, kann die Benutzerautorisierung nur durch diesen Client erfolgen. Wenn das Ablaufdiagramm nicht mit einem Client verbunden ist, kann jeder Benutzer die Ausführung autorisieren, der über Lese- und Schreibrechte für die Kampagne verfügt.

- Wenn Sie **Verzögerungszeit vor jeder Ausführung** auswählen, geben Sie mithilfe der Felder **Tage**, **Stunden** und **Minuten** an, wie lange nach Eintritt einer im Zeitplan angegebenen Bedingung gewartet wird, bevor der Prozess ausgeführt wird. Diese Verzögerung gilt für alle Planungsoptionen. Wenn der Prozess "Zeitplan" zum Beispiel für die Ausführung am Montagmorgen um 9.00 Uhr mit einer Verzögerung von einer Stunde konfiguriert ist, beginnt die Ausführung der nachfolgenden Prozesse um 10.00 Uhr.
7. (Optional) Geben Sie Trigger an, die gesendet werden, nachdem die Ausführung des Zeitplans beendet ist.

Wenn Sie **Nach jeder Ausführung trigger senden** aktivieren, sendet Campaign jedes Mal einen oder mehrere Trigger, wenn der Prozess "Zeitplan" aktiviert wird. Ein Ausgangstrigger führt eine Befehlszeile aus. Hierbei kann es sich um eine Stapeldatei oder eine Scriptdatei handeln. Alle benannten Trigger müssen über **Optionen > Gespeicherte Trigger** definiert werden. Wenn Sie mehrere Triggernamen angeben möchten, müssen diese durch Kommata getrennt werden.

8. (Optional) Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemeines**, um einen Namen und eine beschreibende Anmerkung zuzuweisen.

Der Name wird im Prozessfeld im Ablaufdiagramm angezeigt. Die Anmerkungen sind zu sehen, wenn Sie den Cursor über das Prozessfeld im Ablaufdiagramm bewegen.

9. Klicken Sie auf **OK**.

Ergebnisse

Der Prozess ist nun konfiguriert und im Ablaufdiagramm aktiviert. Sie können den Prozess testen, um zu überprüfen, ob er die erwarteten Ergebnisse liefert.

Der Prozess "Cube"

Administratoren können den Prozess "Cube" verwenden, um Benutzern das Durchführen einer Drilloperation in Daten aus mehreren Quellen zu ermöglichen. Datencubes bestehen aus Dimensionen, die auf strategischen Segmenten basieren.

Der Prozess "Cube" ist für technisch versierte Benutzer oder IBM Berater vorgesehen. Es hat sich bewährt, alle globalen Konstrukte, beispielsweise Cubes und strategische Segmente, im Bereich **Sitzungen** der Anwendung zu erstellen.

Benutzer können ein oder mehrere definierte Segmente auswählen, einen Cube erstellen und anschließend eine Drilloperation in den Daten durchführen, um eine Zielgruppe auszuwählen. Die Zielgruppe kann anschließend in die geeigneten Prozesse konvertiert werden, beispielsweise "Auswählen", um sie in ein Ablaufdiagramm aufzunehmen.

Erstellen eines mehrdimensionalen Cubes aus Attributen

Konfigurieren Sie einen Cube-Prozess, um einen mehrdimensionalen Cube aus Attributen zu erstellen. Alle Cubes, die im Bereich **Sitzungen** erstellt werden, sind global verfügbar.

Vorbereitende Schritte

Bevor Sie einen Cube mithilfe eines Prozesses Cube erstellen, müssen Sie ein strategisches Segment oder eine Dimensionshierarchie erzeugen.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Sitzungsablaufdiagramm zum Bearbeiten.



2. Ziehen Sie den Prozess "Cube" von der Palette in das Ablaufdiagramm.
3. Doppelklicken Sie im Ablaufdiagramm auf den Cube-Prozess.
Das Dialogfeld für die **Konfiguration des Prozesses "Cube"** wird geöffnet. Standardmäßig ist dort die Registerkarte "Quelle" geöffnet.
4. Wählen Sie auf der Registerkarte **Quelle** in der Liste **Eingabesegmente** mindestens ein Segment als Eingabe für den Cube aus.

Wichtig: Wenn Sie mehr als ein Quellensegment auswählen, müssen Sie sicherstellen, dass alle Segmente die gleiche Zielgruppenebene aufweisen.

5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Cube-Definitionen**, um den Cube zu definieren:
 - Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um einen neuen Cube hinzuzufügen. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung ein. Wählen Sie bis zu drei Dimensionen aus den entsprechenden Listen aus. Die Dimensionen müssen in Beziehung zu den Segmenten stehen, aus denen der Cube erzeugt wurde. Wenn Sie auf **OK** klicken, wird die neue Cube-Definition in der Liste mit den Cubes auf der Registerkarte **Cube-Definitionen** angezeigt.
 - Wählen Sie einen Cube aus und klicken Sie auf **Bearbeiten**, um ihn zu ändern.
 - Wählen Sie einen Cube aus und klicken Sie auf **Entfernen**, um ihn zu löschen.
6. Klicken Sie auf die Registerkarte **Zusätzliche Felder zum Verfolgen auswählen**, um zusätzliche Felder anzugeben, die verfolgt werden sollen. Sie können folgende Aufgaben ausführen:
 - Felder, die Sie verfolgen möchten, in der Liste **Verfügbare Felder** auswählen und mithilfe der Schaltfläche **Hinzufügen>>** in die Liste **Ausgewählte Felder** verschieben.
 - Auf **Abgeleitete Felder** klicken, um abgeleitete Felder zum Verfolgen auszuwählen oder zu erstellen.

- Klicken Sie auf **Profil**, um den Inhalt des ausgewählten Felds anzuzeigen.
7. (Optional) Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemeines**, um einen Namen und eine beschreibende Anmerkung zuzuweisen.
Der Name wird im Prozessfeld im Ablaufdiagramm angezeigt. Die Anmerkungen sind zu sehen, wenn Sie den Cursor über das Prozessfeld im Ablaufdiagramm bewegen.
 8. Klicken Sie auf **OK**.
Der Prozess ist nun konfiguriert. Sie können den Prozess testen, um zu überprüfen, ob er die erwarteten Ergebnisse liefert.

Zugehörige Konzepte:

„Informationen über Cubes“ auf Seite 256

„Informationen zu Dimensionshierarchien“ auf Seite 253

Der Prozess "Segment erstellen"

Verwenden Sie den Prozess "Segment erstellen", um Listen von Zielgruppen-IDs aus Tabellen der Kundendatenbank zu erstellen. Definieren Sie den Prozess "Segment erstellen" im Bereich **Sitzungen** von Campaign, damit die Segmente global für die Verwendung in allen Kampagnen verfügbar sind.

Der Prozess "Segment erstellen" ist für die Verwendung durch Campaign-Administratoren vorgesehen. Ein Prozess vom Typ "Segment erstellen", der in einem Sitzungsablaufdiagramm definiert ist, erstellt ein *strategisches Segment*, das danach in jedem Ablaufdiagramm verwendet werden kann. Anschließend können die Segmente als Eingabe für Prozesse verwendet werden. Sie können auch für die Erstellung von Dimensionen und Cubes oder als globale Unterdrückungssegmente für eine Zielgruppenebene verwendet werden.

Anmerkung: Es hat sich bewährt, alle globalen Konstrukte in einem Sitzungsablaufdiagramm zu erstellen.

Um mit strategischen Segmenten zu arbeiten, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Verwenden Sie den Prozess "Segment erstellen", um Segmente im Bereich **Sitzungen** zu erstellen.
- Verwalten Sie Segmente im Bereich **Segmente**.
- Verwenden Sie die Segmente in Kampagnen aus dem Abschnitt **Campaign**.

Zugehörige Tasks:

„Erstellen von Segmenten zur globalen Verwendung in mehreren Kampagnen“

Erstellen von Segmenten zur globalen Verwendung in mehreren Kampagnen

Administratoren verwenden den Prozess "Segment erstellen" in Sitzungsablaufdiagrammen, um Segmente zu erstellen, die in mehreren Kampagnen verwendet werden können. Die daraus resultierenden Segmente werden *strategische Segmente* genannt.

Vorbereitende Schritte

Die Option **Ausführungsergebnisse für Ablaufdiagramme speichern** unter **Administration > Erweiterte Einstellungen** muss für Ablaufdiagramme aktiviert werden, die Prozesse des Typs "Segment erstellen" enthalten. Andernfalls werden die strategischen Segmente nicht dauerhaft festgelegt. Um diese Option zu aktivieren, muss die Konfigurationseigenschaft

`Campaign|partitions|partition[n]|server|flowchartRun|saveRunResults` auf TRUE eingestellt werden.

Informationen zu diesem Vorgang

Definieren Sie einen Prozess vom Typ "Segment erstellen" im Bereich "Sitzungen" der Anwendungen, damit die Segmente global verfügbar sind. Die Benutzer können diese Segmente daraufhin in beliebigen Kampagnen verwenden.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Sitzungsablaufdiagramm zum Bearbeiten.

2. Ziehen Sie den Prozess "Segment erstellen"  von der Palette in Ihr Ablaufdiagramm.
3. Verbinden Sie einen oder mehrere Datenbearbeitungsprozesse (z. B. einen Prozess vom Typ "Auswählen") als Eingaben mit dem Prozess "Segment erstellen".
4. Doppelklicken Sie auf den Prozess "Segment erstellen".

Das Dialogfeld für die **Konfiguration des Prozesses "Segment erstellen"** wird geöffnet. Standardmäßig ist dort die Registerkarte "Segmente definieren" geöffnet.

5. Führen Sie auf der Registerkarte **Segmente definieren** folgende Schritte aus:
 - a. Wählen Sie mindestens eine Quellzelle aus der Liste **Eingabe** aus. Diese Quellzellen werden in Segmente umgewandelt. Falls nur eine Eingabe verfügbar ist, wird sie automatisch ausgewählt.
 - b. Wählen Sie **Sich gegenseitig ausschließende Segmente erstellen** aus, wenn Sie möchten, dass jeder qualifizierte Datensatz maximal einem Segment angehört.
 - c. Markieren Sie eine Eingangszelle im Bereich **Ergebnissegmente** und klicken Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten**, um das Segment zu konfigurieren.

Der Dialog **Segment bearbeiten** wird geöffnet.

6. Führen Sie im Dialog **Segment bearbeiten** folgende Schritte aus:
 - a. Geben Sie dem Segment einen aussagekräftigen Namen. Der Name, den Sie zuweisen, wird dann angezeigt, wenn die Benutzer dieses Segment in Listen auswählen.
 - b. Geben Sie eine kurze Beschreibung des Segmentinhalts an (z. B. welche Eingabe zum Erstellen des Segments verwendet wurde).
 - c. Wählen Sie aus der Liste **Erstellen unter** einen Ordner aus, in dem das Segment gespeichert wird.
 - d. Wählen Sie aus der Liste **Datenquelle von temporärer Tabelle** eine Datenquelle aus, in der das strategische Segment zwischengespeichert werden soll. Verwenden Sie die Steuertaste, um mehrere Datenquellen auszuwählen. Wählen Sie keine Datenquelle aus, wenn Sie die temporären Tabellen lieber in einer Binärdatei auf dem Server anstatt in einer Benutzerdatenquelle speichern möchten. Um die Auswahl einer Datenquelle aufzuheben (um bei-

spielsweise zum Zustand zurückzukehren, in dem keine Datenquelle ausgewählt war), klicken Sie bei gedrückter Steuertaste erneut auf das Element.

Anmerkung: Die Auswahl einer Datenquelle ist nur erforderlich, wenn `doNotCreateServerBinFile` auf der Konfigurationsseite `Campaign|partitions|partition[n]|Server|Optimization` auf TRUE gesetzt ist. Ist diese Eigenschaft auf TRUE gesetzt, muss mindestens eine gültige Datenquelle ausgewählt werden.

- e. Wählen Sie ggf. aus der Liste **Sicherheitsrichtlinie** eine Sicherheitsrichtlinie aus, die auf das neue Segment angewendet werden soll.
 - f. Klicken Sie auf **OK**, um zur Registerkarte **Segmente definieren** zurückzukehren.
7. (Optional) Verwenden Sie die Registerkarte **Allgemein**, um einen Namen zuzuordnen und Anmerkungen hinzuzufügen. Der Name und die Anmerkung werden nur im Sitzungsablaufdiagramm angezeigt. Sie werden nicht verwendet, um das generierte Segment in Listen zu kennzeichnen.
 8. Klicken Sie auf **OK**, um die Konfiguration zu speichern und zu schließen.
 9. Um strategische Segmente zu erstellen oder zu aktualisieren, führen Sie den Prozess "Segment erstellen" im Produktionsmodus aus oder verwenden Sie das Menü "Ausführen", um das Ablaufdiagramm im Produktionsmodus zu speichern und auszuführen. Bei Testläufen werden keine strategischen Segmente erstellt oder aktualisiert.

Nächste Schritte

Nachdem Sie das Ablaufdiagramm im Produktionsmodus gespeichert und ausgeführt haben, stehen die strategischen Segmente zur Verwendung in anderen Ablaufdiagrammen zur Verfügung. In der Regel besteht der nächste Schritt darin, das strategische Segment einer Kampagne zuzuordnen.

Zugehörige Konzepte:

„Der Prozess "Segment erstellen"“ auf Seite 110

„Informationen über strategische Segmente“ auf Seite 243

Zuordnen von strategischen Segmenten zu Kampagnen

Ein strategisches Segment ist eine Liste aus IDs, die von einem Administrator oder fortgeschrittenen Benutzer in einer Sitzung erstellt und für alle Kampagnen verfügbar gemacht wurde. Ein strategisches Segment unterscheidet sich nicht von anderen Segmenten (z. B. solchen, die vom Prozess "Segment" erstellt werden), außer dass es global verfügbar ist, also für jede Kampagne verwendet werden kann.

Informationen zu diesem Vorgang

Durch die Zuordnung eines strategischen Segments zu einer Kampagne wird es einfacher, dieses Segment bei der Erstellung von Ablaufdiagrammen auszuwählen. Darüber hinaus werden durch die Zuordnung der relevanten strategischen Segmente zu einer Kampagne umfassendere Berichtsfunktionen verfügbar.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Kampagnen** aus.
2. Suchen Sie Ihre Kampagne und klicken Sie auf Kampagnenname.

3. Auf der Registerkarte **Übersicht** der Kampagne klicken Sie auf **Segmente hinzufügen/entfernen** oben auf der Seite.
4. Verwenden Sie **Durchsuchen** oder **Suchen**, um die Segmente zu lokalisieren, die Sie hinzufügen wollen. Sie können zwischen **Baumansicht** oder **Listenan-sicht** umschalten.
5. Wählen Sie die Segmente aus, die Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **>>**, um sie in die Liste **Zu berücksichtigende Segmente** zu verschieben. Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste oder Steuertaste, um mehrere Segmente auszuwählen.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Ergebnisse

Die von Ihnen hinzugefügten Segmente werden auf der Seite **Kampagnenübersicht** unter **Relevante Segmente** aufgeführt. Wenn Sie den Prozess "Auswählen" verwenden, um Kunden in Ihren Kampagnenablaufdiagrammen auszuwählen, werden die Ihrer Kampagne zugeordneten Segmente am Anfang der Liste aufgeführt, damit sie leichter gefunden werden können.

Der Prozess "Mailliste"

Mit dem Prozess "Mailliste" können Sie Angebote zu Kontakten zuweisen, eine Kontaktliste für eine Direktmailing-Kampagne erstellen und den Kontaktverlauf protokollieren. Der Prozess "Mailliste" wird häufig auch als *Kontaktprozess* bezeichnet.

Konfigurieren von Prozessen des Typs "Mailliste" oder "Ruf-liste"

Führen Sie die folgenden Anweisungen aus, um einen Prozess vom Typ "Mailliste" oder "Rufliste" in einem Campaign-Ablaufdiagramm zu konfigurieren. Konfigurieren Sie einen Prozess vom Typ "Mailliste" oder "Rufliste", um Angebote zu Kontakten zuzuweisen, um eine Kontaktliste für eine Direktmailing- oder Telemarketing-Kampagne zu erstellen und um die Ergebnisse in das Kontaktverlauf zu schreiben.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für die Bearbeitung.

2. Ziehen Sie einen Prozess des Typs "Mailliste"  oder "Rufliste"  von der Palette in das Ablaufdiagramm.

3. Verbinden Sie mindestens einen konfigurierten Prozess als Eingabe für die Mailliste oder Rufliste.

Die Eingabeprozesse müssen Ausgabezellen erzeugen, die die Eingabe für Prozesse des Typs "Mailliste" oder "Rufliste" bereitstellen. Ein Prozess "Auswählen" beispielsweise gibt eine Liste mit IDs aus, die von einem Prozess "Mailliste" oder "Rufliste" verwendet werden.

Wichtig: Alle als Eingabezellen ausgewählten Zellen müssen die gleiche Zielgruppenebene aufweisen.

4. Doppelklicken Sie auf den Prozess "Mailliste" oder "Rufliste" im Ablaufdiagramm-Arbeitsbereich, um den Konfigurationsdialog zu öffnen.
5. Verwenden Sie die Registerkarte **Erfüllung**, um eine Kontaktliste zu erstellen und um festzulegen, ob die Ausgabe in eine Liste oder eine Tabelle erfolgt.

- a. Geben Sie in der Liste **Eingabe** die Zellen an, die als Datenquelle für die Kontaktliste verwendet werden sollen.
- Wenn mehrere Prozesse mit dem Prozess "Mailliste" oder "Rufliste" verbunden sind (oder wenn ein Eingabeprozess mehrere Zellen generiert), klicken Sie auf die Schaltfläche mit den drei Punkten  und wählen Sie anschließend die zu verwendenden Eingaben aus. Beispiel: Wenn Zellen des Typs "Gold", "Silber" und "Bronze" mit einer Mailliste verbunden sind, können Sie eine, zwei oder alle drei auswählen. Wenn mehr als eine Zelle ausgewählt wird, wird in der Eingabeliste **Mehrere Zellen** angezeigt.
- b. Um die Liste in eine Tabelle oder Datei zu exportieren, wählen Sie **Export aktivieren nach** aus und verwenden Sie folgende Optionen:
- Wenn Sie die Ausgabe in eine Datei schreiben möchten, wählen Sie **Datei** in der Liste **Export aktivieren nach** aus und geben Sie dann einen Dateinamen und weitere Details an. Sie können in eine Datei schreiben, um die Ausgabe der Prozesse "Mailliste" oder "Rufliste" zu testen. Überprüfen Sie nach der Ausführung des Prozesses die Datei, um sich zu vergewissern, dass die Ergebnisse Ihren Erwartungen entsprechen.
 - Wenn Sie die Ausgabe in eine Datenbanktabelle schreiben möchten, wählen Sie eine Tabelle in der Liste **Export aktivieren nach** aus.
 - Wenn die gewünschte Datenbanktabelle nicht in der Liste aufgeführt wird oder wenn Sie die Ausgabe in eine nicht zugeordnete Tabelle schreiben möchten, wählen Sie **Datenbanktabelle** aus. Verwenden Sie das Dialogfeld **Datenbanktabelle angeben**, um den Tabellennamen und die Datenbank anzugeben. In dem von Ihnen angegebenen Tabellennamen werden Benutzervariablen unterstützt.
 - Wählen Sie zum Erstellen einer Benutzertabelle aus der Liste **Export aktivieren nach** die Option **Neue zugeordnete Tabelle** aus. Sie finden entsprechende Anweisungen im *IBM Campaign-Administratorhandbuch*.
 - Geben Sie an, wie Aktualisierungen der Ausgabedatei oder -tabelle verarbeitet werden:
 - **An vorhandene Daten anhängen.** Die neuen Informationen werden an das Ende der Tabelle oder Datei angehängt. Diese Option hat sich für Datenbanktabellen bewährt. Wenn Sie diese Option für eine Datei mit begrenzter Satzlänge auswählen, werden die Beschriftungen nicht als erste Zeile exportiert.
 - **Alle Datensätze ersetzen.** Vorhandene Daten werden aus der Tabelle oder Datei entfernt und durch neue Informationen ersetzt.
 - **Neue Datei erstellen.** Diese Option ist verfügbar, wenn Sie im Feld **Export aktivieren nach** eine neue Datei angeben.
- c. Wenn Sie lediglich Daten in den Kontaktverlauf schreiben möchten, aber keine Ausgabe in einer Tabelle oder Datei generieren möchten, inaktivieren Sie die Option **Export aktivieren nach**. (Verwenden Sie die später in diesen Schritten erläuterte Registerkarte "Protokoll", um anzugeben, wie die Protokollierung in die Kontaktverlaufstabellen erfolgen soll.)
- d. (Optional) **Auswertungsdatei:** Geben Sie in das Feld **Auswertungsdatei** einen Pfad und einen Dateinamen ein oder navigieren Sie zu einer Speicherposition, indem Sie auf die Schaltfläche mit Auslassungspunkten klicken. Eine Auswertungsdatei ist eine Textdatei mit der Erweiterung `.sum`. Sie enthält Informationen zum Inhalt der Liste. Normalerweise schließen Sie diese Datei in die Liste ein, wenn Sie diese an das Auslieferungszentrum senden. Eine Zusammenfassungsdatei wird nur erstellt, wenn Sie die Option **Export aktivieren nach** auswählen.

- e. (Optional) Um nach der Ausführung des Prozesses einen Trigger zu senden, wählen Sie **Trigger senden** und dann den gewünschten Trigger aus. Wenn Sie mehrere Trigger senden möchten, wählen Sie diese bei gedrückter Strg-Taste aus. Die ausgewählten Trigger werden im Feld **Trigger senden** jeweils getrennt durch ein Komma aufgeführt.
6. Über die Registerkarte **Verfahren** können Sie ein oder mehrere Angebote oder Angebotslisten zu den verschiedenen Zielzellen zuweisen. Welche Zellen angezeigt werden, hängt von den Eingaben ab, die Sie auf der Registerkarte "Auftragserfüllung" ausgewählt haben:
- a. Doppelklicken auf das Feld **Angebot** neben der Zielzelle und wählen Sie dann ein Angebot aus. Um einer Zelle mehrere Angebote zuzuweisen, wählen Sie eine oder mehr Zielzellen aus und klicken Sie anschließend auf **Angebote zuweisen**. Anschließend können Sie wählen, welche Angebote welchen Zellen zugewiesen werden sollen.

Anmerkung: Wenn die Eingabezellen mit einer im Arbeitsblatt für Zielzellen definierten Top-down-Zelle verknüpft sind und bereits Angebote im Arbeitsblatt für Zielzellen zugewiesen sind, werden diese Angebote hier angezeigt. Diese Zuweisungen können überschrieben werden. Alle hier vorgenommenen Änderungen werden nach dem Speichern des Ablaufdiagramms im Arbeitsblatt für Zielzellen widerspiegelt.

- b. Wenn Sie Kontrollgruppen verwenden möchten, um einige IDs aus der Kontaktliste auszuschließen, wählen Sie **Kontrollgruppen verwenden** aus und ändern Sie dann die Einstellung im Wert **Kontrolle?** für jede Zelle, die Sie als Steuerelement verwenden möchten, zu **J**. Diese Zellen werden in der Liste **Kontrollzelle** angezeigt und können nicht für die Zuweisung von Angeboten verwendet werden.
 - c. Für jede nicht als Kontrolle definierte Zelle können Sie eine Kontrollzelle und ein Angebot angeben.
7. Auf der Registerkarte **Parameter** werden die Parameternamen und Werte für jedes Angebot angezeigt, das auf der Registerkarte **Verfahren** zugewiesen wurde. Beispielsweise könnte ein Angebot den Parameter "Channel" mit den Werten 'Email' und 'Phone' haben. Wenn keine parametrisierten Angebote vorhanden sind, können Sie diese Registerkarte überspringen.
- a. Verwenden Sie die Liste **Für Zelle(n)**, um die Zellen auszuwählen, die davon betroffen sein sollen.

Um bei der Eingabe von Daten Zeit zu sparen, können Sie **[Alle Zellen]** auswählen und auf diese Weise Werte zuweisen, die für die meisten Zellen gelten. Wählen Sie dann einzelne Zellen aus, um deren Werte zu überschreiben. Wenn Sie **[Alle Zellen]** auswählen, wird pro Angebot und Parameter eine Zeile angezeigt. Werte, die Sie in das Feld **Zugewiesener Wert** eingeben, werden auf alle Zellen angewendet, die das Angebot enthalten.

Wenn Sie das gleiche Angebot zu mehreren Zellen auf der Registerkarte **Verfahren** zugewiesen haben, aber für jede Zelle unterschiedliche Parameterwerte zuweisen, wird in der Ansicht **[Alle Zellen]** der Text **[Mehrere Werte]** in der Spalte **Zugewiesener Wert** angezeigt und die Liste **Für Zelle(n)** enthält den Wert, der den einzelnen Zellen zugewiesen wurde.

Bei Auswahl einer einzelnen Zelle in der Liste **Für Zelle(n)** werden nur die Angebote angezeigt, die der ausgewählten Zelle zugewiesen sind. Werte, die Sie in das Feld **Zugewiesener Wert** eingeben, werden nur auf diese Zelle angewendet.

- b. Klicken Sie in das Feld **Zugewiesener Wert** (oder wählen Sie eine Zeile in der Tabelle aus und klicken Sie auf **Wert zuweisen**) und wählen Sie dann

einen Wert aus bzw. geben Sie einen Wert ein, der dem Parameter zugewiesen werden soll. Beispiel: Bei dem Parameter **Discount** könnten die Werte 10%, 15% und 20% lauten. Die verfügbaren Werte hängen davon ab, wie das Angebot definiert wurde.

Die Konfigurationseinstellung Campaign | partitions | partition[n] | server | flowchartConfig | disallowAdditionalValForOfferParam bestimmt, ob Sie zusätzliche Werte angeben dürfen oder ob Sie auf Werte in der Liste für Angebotsattribute vom Typ **Einfachauswahl-Dropdown** beschränkt sind.

Anmerkung: Falls Sie ein Angebot bearbeiten, um einen Parameterwert nach der Zuweisung des Angebots zu ändern, wird der ursprüngliche Wert weiterhin in allen zugewiesenen Angeboten verwendet. Dieses Verhalten verhindert ein versehentliches Ändern von Attributwerten für Angebote, die bereits zugewiesen wurden. Angenommen, Sie weisen beispielsweise ein Angebot zu, für das als Wert von "Kosten pro Angebot" 1,00 US-Dollar festgelegt ist. Später bearbeitet ein anderer Benutzer das Angebot auf der Seite "Angebotsübersicht" und ändert den Wert in 1,99 US-Dollar. Für den Wert "Zugewiesen" auf der Registerkarte **Parameter** der Mailliste oder Rufliste ist weiterhin sein ursprünglicher Wert von 1,00 US-Dollar festgelegt. Um den Wert zu aktualisieren, müssen Sie das Angebot explizit von der Registerkarte **Verfahren** entfernen und dann wieder hinzufügen: Wählen Sie die Zielzelle aus, klicken Sie auf **Angebote zuweisen** und entfernen Sie das Angebot. Wählen Sie zunächst eine andere und dann wieder die Registerkarte **Verfahren** aus und weisen Sie das Angebot neu zu. Wenn Sie jetzt die Registerkarte **Parameter** auswählen, wird der bearbeitete Wert (1,99 US-Dollar) angezeigt.

Anmerkung: Verwenden Sie kein von Campaign generiertes Feld (UCGF) in einem abgeleiteten Feld für Maillisten, solange das generierte Feld nicht konstant ist. In Campaign wird von konstanten Werten für generierte Felder ausgegangen und es wird keine Neuberechnung der in den Ergebnissen enthaltenen Datensätze durchgeführt. Deshalb werden möglicherweise leere oder falsche Ergebnisse von den abgeleiteten Feldern zurückgegeben, die ein generiertes Feld aufrufen, das den Wert ändert. Anstelle der Verwendung eines abgeleiteten Feldes besteht auch die Möglichkeit, das erforderliche generierte Feld direkt in der Auftragserfüllungstabelle oder -liste für die Mailliste auszugeben. Lesen Sie anschließend diese Tabelle oder Datei wieder in Campaign als Prozess vom Typ "Auswählen" ein und verwenden Sie einen Prozess vom Typ "Momentaufnahme", um eine neue Auftragserfüllungstabelle oder -datei mit Daten aus der alten Tabelle bzw. Datei zu bearbeiten.

8. Geben Sie auf der Registerkarte **Personalisierung** an, welche Felder in die Kontaktliste ausgegeben werden sollen. Beispielsweise können Sie beim Erstellen einer Mailliste Kontaktnamen und -anschriften einschließen.
 - Die Liste **Exportfelder** kennzeichnet, welche Felder in die Ausgabeliste geschrieben werden.
 - Wenn Sie auf der Registerkarte "Auftragserfüllung" eine Tabelle ausgewählt haben, enthält die Liste **Exportfelder** alle Felder aus dieser Tabelle. Sie müssen jedes Datenfeld einer entsprechenden Tabellenspalte zuordnen. Klicken

Sie auf **Abgleichen** , um automatisch übereinstimmende Felder zu finden. Felder mit exakten Übereinstimmungen für die Tabellenfeldnamen werden der Liste automatisch hinzugefügt. Stimmen mehrere Felder überein, wird die erste Übereinstimmung verwendet.

- Wenn Sie auf der Registerkarte "Auftragserfüllung" eine Datei ausgewählt haben, ist die Liste "Exportfelder" leer und Sie müssen angeben, welche Felder ausgegeben werden sollen.
 - Bei Auswahl von "Mögliche Felder" können Sie auf den Pfeil neben einem Element klicken, um dieses zu erweitern. Sie können beispielsweise die Liste **Von IBM Campaign generierte Felder** erweitern und dann **Verfahrenscode** auswählen. Indem Sie den **Verfahrenscode** in die Ausgabe einschließen, können Sie diesen zum Verfolgen der Antworten verwenden. Die direkte Antwortverfolgung erfordert, dass Kunden den gleichen Code eingeben, wenn sie auf das Angebot antworten (z. B. indem sie einen Coupon verwenden). Halten Sie beim Klicken die **Strg-Taste** oder **Umschalttaste** gedrückt, um mehrere Felder auszuwählen.
 - Um die Werte eines Feldes anzuzeigen, wählen Sie das Feld aus und klicken Sie auf **Profil**.
 - Passen Sie den Inhalt der Liste mithilfe der Steuerelemente **Hinzufügen** und **Entfernen** an.
 - Die Reihenfolge der Felder in der Liste "Exportfelder" bestimmt, in welcher Reihenfolge die Daten ausgegeben werden.
9. Um die Ausgabe zu sortieren und den Umgang mit doppelten IDs in der Liste festzulegen, klicken Sie auf der Registerkarte **Personalisierung** auf **Mehr**.

Der Dialog **Erweiterte Einstellungen** wird angezeigt.

- a. Entscheiden Sie, ob die Liste doppelte IDs einschließen oder ausschließen soll. Beispiel: Wenn die Zielgruppen-ID "Haushalt" lautet, können doppelte Zielgruppen-IDs für jede Person in dem jeweiligen Haushalt vorhanden sein. Möglicherweise möchten Sie alle Personen des Haushalts oder aber nur eine bestimmte Person in die Liste einschließen. Um doppelte IDs auszuschließen, wählen Sie **Datensätze mit duplizierten IDs überspringen** aus und geben Sie an, welcher Datensatz beibehalten werden soll, wenn doppelte IDs zurückgegeben werden. Um beispielsweise nur das Familienmitglied mit dem höchsten Einkommen im Haushalt beizubehalten, wählen Sie **MaxOf** und **Household_Income** aus.

Anmerkung: Diese Option entfernt doppelte Werte innerhalb derselben Eingabezelle. Wenn die gleiche ID in mehreren Eingabezellen enthalten ist, kann die Kontaktliste weiterhin Duplikate enthalten. Möchten Sie alle doppelten Werte aus der Liste entfernen, müssen Sie einen dem Prozess "Mailliste" oder "Rufliste" vorausgehenden Prozess "Zusammenführen" oder "Segment" ausführen, um doppelte IDs zu löschen oder sich gegenseitig ausschließende Segmente zu erstellen.

Anmerkung: Diese Option betrifft nur die Auftragserfüllungstabelle (die Liste) und nicht der Kontaktverlauf. Die Kontaktverlaufstabellen enthalten immer nur eindeutige IDs. Nehmen Sie beispielsweise an, Ihre Kontaktliste enthält mehrere Familienmitglieder (doppelte IDs für Haushalte). Der Kontaktverlauf verwendet jedoch nur die erste erkannte Kunden-ID und enthält somit nur einen Datensatz für den Haushalt. Der Ablaufdiagrammentwickler muss sicherstellen, dass die Ergebnisliste die richtigen Datensätze enthält, bevor diese die Kontaktverlaufstabellen erreichen. Verwenden Sie den Prozess "Extrahieren", um die Ergebnisse vor dem Prozessfeld "Mailliste" oder "Rufliste" zu deduplizieren, um sicherzustellen, dass die richtigen Datensätze in die Auftragserfüllungstabelle und in den Kontaktverlauf geschrieben werden.

- b. Sortieren Sie die Ausgabe mithilfe der Optionen unter **Sortieren nach**. Um die Daten beispielsweise nach dem Nachnamen in umgekehrter Reihenfolge zu sortieren, wählen Sie das Feld **Last_Name** und **Absteigend** aus.
 - c. Klicken Sie auf **OK**, um den Dialog **Erweiterte Einstellungen** zu schließen.
10. Auf der Registerkarte **Protokoll** können Sie steuern, was in den Kontaktverlauf geschrieben wird.

Sie benötigen entsprechende Berechtigungen, um die Kontaktverlaufsoptionen zu aktivieren bzw. zu inaktivieren.

- a. Um den Kontaktverlauf in den Systemtabellen zu protokollieren, aktivieren Sie **In Kontaktverlaufstabellen protokollieren**. Durch diese Option stehen die Kontaktinformationen überall in Campaign für die Verfolgung und Berichterstattung zur Verfügung.

Anmerkung: Wenn Sie eine Mailliste erstellen, sollten Sie den Kontaktverlauf nicht protokollieren, falls Sie beabsichtigen, die Liste zur Verarbeitung (beispielsweise zur Überprüfung von Adressen) an einen externen Mailing-Service zu senden. Erwägen Sie stattdessen die Verwendung eines Prozesses vom Typ "Verfolgen", um die Informationen zu protokollieren, nachdem Sie sie von dem Service zurückbekommen haben. Auf diese Weise erfassen Sie in der Liste nur die Kunden, denen ein Angebot zugeschickt wurde. Ein anderer Ansatz besteht darin, eine Aktualisierung des Kontaktverlaufs durch die Mailliste zuzulassen und dann die Datensätze zum Kontaktverlauf, die vom Prozess "Mailliste" erstellt wurden, mit dem Prozess "Verfolgen" zu aktualisieren.

- b. (Optional) Um Kontaktinformationen an einer anderen Position zusätzlich zu den Kontaktverlaufstabellen oder anstelle dieser zu speichern, aktivieren Sie **In anderem Ziel protokollieren**. Diese Option ist sinnvoll, wenn in Ihrer Organisation eine Weiterverarbeitung der Informationen in einem anderen Format erforderlich ist oder wenn Sie die Ausgabe untersuchen möchten, bevor Sie den Kontaktverlauf aktualisieren.
11. Wenn Sie auf der Registerkarte "Protokoll" die Option **In anderem Ziel protokollieren** auswählen:
- a. Geben Sie mittels **Zellen auswählen** an, welche Eingabe verwendet werden soll (wenn mehrere Eingaben vorhanden sind).
 - b. Wählen Sie mittels **Protokollieren in** eine Zieltabelle oder -datei aus. Wenn Sie **Datei** auswählen, definieren Sie den Namen sowie Parameter für die Ausgabedatei.

Geben Sie an, welche Felddaten eingeschlossen werden sollen, indem Sie mögliche Felder in die Liste **Felder für Ausgabe** verschieben. Übereinstim-

mende Felder werden automatisch gefunden, wenn Sie auf **Abgleich**  klicken. Felder, deren Namen mit den Namen in **Tabellenfeld** exakt übereinstimmen, werden automatisch zur Liste **Zu protokollierende Felder** hinzugefügt. Stimmen mehrere Felder überein, wird die erste Übereinstimmung verwendet. Die Reihenfolge der Felder in der Liste bestimmt die Reihenfolge der Daten in der Datei.

- c. Legen Sie mithilfe der folgenden Optionen fest, wie Aktualisierungen der Zieldatei oder -tabelle gehandhabt werden:
 - **An vorhandene Daten anhängen:** Fügt die neuen Kontaktinformationen am Ende der Tabelle oder Datei hinzu. Das Anhängen von Daten ist eine sichere Methode für Datenbanktabellen, da die vorhandenen Daten bei-

behalten werden. Wenn Sie diese Option für eine Datei mit begrenzter Satzlänge auswählen, werden die Beschriftungen nicht als erste Zeile exportiert.

- **Alle Datensätze ersetzen:** Entfernt die vorhandenen Daten aus der Tabelle oder Datei und ersetzt sie durch die neuen Kontaktinformationen.

Ein Informationsfeld kennzeichnet, ob **Datensätze mit duplizierten IDs überspringen** auf "Ja" oder "Nein" gesetzt ist. Diese Option wird auf der Registerkarte **Personalisierung** festgelegt, sie gilt aber auch für die Tabelle oder Datei, die Sie für **In anderem Ziel protokollieren** angegeben haben und in der zusätzlich Kontaktinformationen protokolliert werden.

12. Um die in den Kontaktverlauf geschriebenen Informationen anzupassen, klicken Sie auf der Registerkarte "Protokoll" auf **Weitere Optionen**.

Der Dialog **Protokoll** für die Kontaktverlaufsoptionen wird geöffnet.

- a. Um eine Aktualisierung des Kontaktverlaufs beim Ausführen dieses Prozesses zu vermeiden, wählen Sie **Nur Verfahren erstellen** aus.

Durch diese Option werden neue Verfahren in der Verfahrenstabelle generiert, *ohne* dass der Kontaktverlauf aktualisiert wird. Auf diese Weise wird eine verzögerte Aktualisierung der Verlaufstabellen ermöglicht. Verwenden Sie diese Option beispielsweise dann, wenn Sie ungültige und doppelte Adressen bei der Nachverarbeitung entfernen möchten. Indem Sie die Aktualisierung des Kontaktverlaufs mit der endgültigen Liste der IDs, an die Angebote gesendet werden, aufschieben, ist der resultierende Kontaktverlauf deutlich kleiner und genauer.

Wenn Sie diese Option auswählen, werden die anderen Optionen in diesem Dialog inaktiviert, die nicht länger gültig sind.

Standardmäßig ist diese Option *nicht* ausgewählt, sodass der Kontaktverlauf beim Ausführen des Prozesses aktualisiert wird.

Weitere Informationen über die Protokollierung des Kontaktverlaufs finden Sie unter Kapitel 7, „Kontaktverlauf“, auf Seite 197.

- b. Um neue Verfahren mit der gleichen Paket-ID wie in der letzten Prozessausführung zu erstellen, wählen Sie **Letzte Paket-ID verwenden** aus.

Alle Angebote, die einer Person innerhalb des gleichen Kontaktprozesses unterbreitet werden, werden als ein "Paket" betrachtet. Standardmäßig ist **Letzte Paket-ID verwenden** inaktiviert. Indem diese Option nicht ausgewählt wird, stellen Sie sicher, dass jedem Paket eine eindeutige ID für jeden Produktionslauf des Kontaktprozesses zugewiesen wird.

Wenn Sie **Nur Verfahren erstellen** ausgewählt haben, um die Aktualisierung des Kundenprotokolls zu verhindern, sollten Sie auch **Letzte Paket-ID verwenden** aktivieren, um sicherzustellen, dass die Paket-ID aus der vorherigen Ausführung jeder Angebotsreihe zugeordnet wird. Dies verknüpft die Angebote mit dem bestehenden Kontaktverlauf.

- c. Verwenden Sie **Zielgruppenebene der Aufzeichnung**, um zu bestimmen, welche Zielgruppenebene in den Kontaktverlauf geschrieben wird.

Anmerkung: Der Kontaktprozess entfernt doppelte Datensätze anhand der Zielgruppenebene des Eingabeprozesses. Eine Änderung der **Zielgruppenebene der Aufzeichnung** hat keinen Einfluss darauf, wie Datensätze dedupliziert werden. Beispiel: Angenommen, der Eingabeprozess für einen Prozess vom Typ "Mailliste" verwendet die Zielgruppenebene 1. Sie möchten jedoch Datensätze der Zielgruppenebene 2 im Kontaktverlauf protokollieren. In diesem Fall müssen Sie einen Prozess vom Typ "Zielgruppe" konfigurieren, um die Zielgruppenebene zu ändern. Verbinden Sie

- anschließend den Prozess vom Typ "Zielgruppe" als Eingabe mit dem Kontaktprozess. Sie können nun für die Zielgruppenebene der Aufzeichnung die Einstellung 2 auswählen.
- d. Geben Sie im Feld **Kontaktdatum (falls leer, wird das Datum der Ablaufdiagrammausführung verwendet)** an, wann die Personen in der Kontaktliste kontaktiert werden sollen. Wenn Sie kein Datum angeben, verwendet Campaign das Ausführungsdatum des Ablaufdiagramms.
 - e. Geben Sie in der Liste **Statuscode des Kontakts** einen Statuscode für die Verfolgung an.
 - f. Verwenden Sie die Steuerelemente, um Felder aus der Liste **Mögliche Felder** zur Liste **Zu protokollierende Felder** hinzuzufügen.
 - g. Klicken Sie auf **Schließen**, um zur Registerkarte **Protokoll** im Prozesskonfigurationsdialog zurückzukehren.
13. (Optional) Wenn Sie vor der nächsten Ausführung des Kontaktprozesses die im Kontaktverlauf oder im zugeordneten Antwortverlauf vorhandenen Einträge permanent löschen möchten, müssen Sie auf der Registerkarte **Protokoll** auf **Verlauf löschen** klicken.

Wichtig: Durch die Option **Verlauf löschen** werden die Datensätze des Kontaktverlaufs und Antwortverlaufs endgültig aus den Systemtabellen gelöscht. Die Daten können nicht wiederhergestellt werden.

14. (Optional) Verwenden Sie die Registerkarte **Allgemein**, um dem Prozess einen Namen zuzuweisen und eine Anmerkung hinzuzufügen. Der **Prozessname** wird als Feldbeschriftung im Ablaufdiagramm verwendet. Zudem dient er in verschiedenen Dialogen und Berichten zum Identifizieren des Prozesses. Der Inhalt des Felds **Anmerkung** wird angezeigt, wenn Sie den Cursor in einem Ablaufdiagramm auf dem Prozessfeld platzieren.
15. Klicken Sie auf **OK**.

Ergebnisse

Der Prozess ist nun konfiguriert. Sie können einen Testlauf des Prozesses starten, um zu überprüfen, ob er die erwarteten Ergebnisse liefert. Bei einem Testlauf werden keine Daten ausgegeben oder Tabellen oder Dateien aktualisiert; es werden jedoch alle Trigger ausgeführt, die auf der Registerkarte **Auftragserfüllung** ausgewählt wurden.

Der Prozess "Rufliste"

Mit dem Prozess "Rufliste" können Sie Angebote zu Kontakten zuweisen, eine Kontaktliste für eine Telemarketingkampagne erstellen und den Kontaktverlauf protokollieren. Der Prozess "Rufliste" wird häufig als *Kontaktprozess* bezeichnet.

Ein Prozess vom Typ "Rufliste" wird genauso konfiguriert wie ein Prozess vom Typ "Mailliste". Siehe „Konfigurieren von Prozessen des Typs "Mailliste" oder "Rufliste"“ auf Seite 113.

Der Prozess "Verfolgen"

Mit dem Prozess "Verfolgen" können Sie die Kontaktstatus oder zusätzlich verfolgte Felder für vorhandene Datensätze im Kontaktverlauf aktualisieren. Mit dem Prozess "Verfolgen" können vorhandene Datensätze zum Kontaktverlauf aktualisiert, neue Datensätze erstellt oder eine Kombination aus beiden Aktionen durchgeführt werden.

Mit dem Prozess "Verfolgen" können Sie Kontaktinformationen getrennt von dem Kontaktprozess, durch den die Kontaktliste generiert wurde, in den Kontaktverlaufstabellen protokollieren.

Wenn Sie beispielsweise Nachbearbeitungen durch einen externen Mailing-Service vornehmen lassen, damit ungültige und doppelte Adressen entfernt werden, empfiehlt es sich in der Regel nicht, die ursprünglich generierte Liste in den Kontaktverlauf zu schreiben. Stattdessen sollten Sie auf die Rücksendung der Liste mit bestätigten IDs warten, an die die Angebote tatsächlich gesendet wurden.

In diesem Fall wäre Ihre Eingabe für den Prozess "Verfolgen" die endgültige Mailing-Liste, die von dem Mailing-Service im Anschluss an die Nachbearbeitung verwendet wurde, was bewirkt, dass die Ihr Kontaktverlauf genauer wird. Falls später einige Direktmailings als unzustellbar zurückgeschickt werden, können Sie den Prozess "Verfolgen" verwenden, um den Kontaktstatus für diese Kontakte in "Unzustellbar" zu ändern.

Darüber hinaus ist die Zielliste unter Umständen sehr lang, ohne dass es erforderlich wäre, alle diese Informationen in den Kontaktverlauf zu laden. Sie können stattdessen nur die Kontakte protokollieren, die tatsächlich kontaktiert wurden. Häufig erfahren Sie erst, wer kontaktiert oder nicht kontaktiert wurde, wenn Sie entsprechendes Feedback von Call-Centern oder Mailing-Services erhalten. Mithilfe des Prozesses "Verfolgen" können Sie Feedback aus verschiedenen Quellen in die Kontaktverlaufstabellen einfügen.

Weitere Informationen zum Aufzeichnen von Kontakten im Kontaktverlauf finden Sie unter Kapitel 7, „Kontaktverlauf“, auf Seite 197.

Beispiel 1

Sie erstellen zwei getrennte Ablaufdiagramme, um die mit dem Prozess "Verfolgen" verbundenen Vorzüge des verzögerten Schreibens in den Kontaktverlauf zu nutzen.

Erstellen Sie die Kontaktliste in Ablaufdiagramm 1: Ein Prozess vom Typ "Auswählen" wählt Daten aus und stellt Eingaben für einen Prozess vom Typ "Segment" bereit, durch den die Daten nach Nutzenrang segmentiert werden. Die segmentierten Daten aus dem Prozess "Segment" dienen als Eingabe für einen Prozess vom Typ "Mailliste". Sie konfigurieren den Prozess "Mailliste" so, dass er eine Liste mit IDs in eine Datei ausgibt, ohne dass die Protokollierung im Kontaktverlauf erfolgt, da die Kontaktliste durch den Mailing-Service nachbearbeitet werden soll.

Erstellen Sie Ablaufdiagramm 2, um die Kontaktliste zu verarbeiten, die der Mailing-Service an Sie zurückschickt, und um die endgültige Kontaktliste in den Kontaktverlauf zu schreiben. Ablaufdiagramm 2 besteht aus einem Prozess "Auswählen", der die Liste der Kunden als Eingabe verwendet, die tatsächlich von der Mailfirma kontaktiert wurden, verbunden mit einem Prozess "Verfolgen", durch den die Informationen dann in den Kontaktverlauf geschrieben werden.

Beispiel 2

In einer Variante des vorherigen Beispiels sendet der Mailing-Service eine Liste mit IDs an Sie zurück, die *nicht* kontaktiert werden konnten. Um die Liste der IDs zu erhalten, die kontaktiert wurden, wählen Sie die ursprünglich ausgegebene Kontaktliste aus Ablaufdiagramm 1 aus und verwenden Sie einen Prozess vom Typ "Zusammenführen", um die IDs zu unterdrücken, die nicht kontaktiert werden

konnten. Als Ausgabe des Prozesses "Zusammenführen" erhalten Sie dann die Liste der kontaktierten IDs, die dann an einen Prozess vom Typ "Verfolgen" übergeben werden können, der diese in den Kontaktverlauf schreibt.

Anmerkung: In beiden Beispielen wird der Verfahrenscode benötigt, um die aktualisierten Daten wieder zur ursprünglichen Liste zuordnen zu können.

Verfolgen des Kontaktverlaufs

Konfigurieren Sie einen Prozess "Verfolgen", um die vorhandenen Zeilen im Kontaktverlauf zu aktualisieren oder um neue Zeilen zu erstellen.

Informationen zu diesem Vorgang

Beispiele dazu finden Sie unter „Der Prozess "Verfolgen"“ auf Seite 120.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für die Bearbeitung.



2. Ziehen Sie den Prozess "Verfolgen" von der Palette in Ihr Ablaufdiagramm.
3. Verbinden Sie mindestens einen konfigurierten Prozess als Eingabe mit dem Prozess "Verfolgen".
4. Doppelklicken Sie im Ablaufdiagramm auf den Prozess "Verfolgen".
Das Dialogfeld für die **Konfiguration des Prozesses "Verfolgen"** wird geöffnet. Standardmäßig ist dort die Registerkarte "Quelle" geöffnet.
5. Wählen Sie auf der Registerkarte **Quelle** Eingabezellen aus, die potenzielle Antwortende enthalten. Zellen aus Prozessen, die mit dem Prozess "Verfolgen" verbunden sind, werden in der Liste **Eingabe** angezeigt.
 - a. Wählen Sie in der Liste **Eingabe** andere oder zusätzliche Quellzellen aus.
 - b. Wählen Sie im Feld **Kontaktdatum** ein Datum aus, das den Datensätzen zugeordnet werden soll, die vom Prozess "Verfolgen" aktualisiert werden. Standardmäßig ist der Wert "Heute" ausgewählt. Sie können das Feld **Kontaktdatum** auch mithilfe abgeleiteter Felder füllen.
 - c. Wählen Sie einen **Kontaktstatuscode** aus, den Sie den Datensätzen zuordnen möchten, die Sie im Kontaktverlauf aktualisieren.
6. Klicken Sie auf die Registerkarte **Zu Verfahren zuordnen**.
Wählen Sie in der Liste **Mögliche Aktionsfelder** das entsprechende Feld aus, mit dem der Verfahrenscode abgeglichen werden soll. Der Verfahrenscode identifiziert eindeutig die Zeile im Kontaktverlauf, die aktualisiert werden soll.
Wählen Sie ein Feld für den Abgleich aus und verschieben Sie es mithilfe der Schaltfläche **Hinzufügen** in die Liste **Übereinstimmende Angebote/Verfahrensfelder**, sodass es einem Verfahrenscode zugeordnet wird.
7. Klicken Sie auf die Registerkarte **Protokoll**, um anzugeben, wie der Kontaktverlauf aktualisiert werden soll.

Anmerkung: Sie müssen über die erforderlichen Berechtigungen verfügen, um die Aktualisierungen in Kontaktverlaufstabellen aktivieren bzw. inaktivieren zu können.

- a. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **In Kontaktverlaufstabellen protokollieren**, um den Kontaktverlauf in den Systemtabellen zu aktualisieren.

- b. Geben Sie an, wie die Kontaktverlauftabellen aktualisiert werden sollen:
- **Vorhandene Datensätze aktualisieren:** Wenn ein Datensatz vorhanden ist, wird dieser aktualisiert. Sollte ein Datensatz nicht vorhanden sein, wird er nicht erstellt.
 - **Nur neue Datensätze erstellen:** Wenn ein Datensatz nicht vorhanden ist, wird dieser erstellt. Vorhandene Datensätze werden nicht aktualisiert.
 - **Vorhandene Datensätze aktualisieren und neue erstellen:** Wenn ein Datensatz vorhanden ist, wird dieser aktualisiert. Wenn ein Datensatz nicht vorhanden ist, wird er hinzugefügt.
- c. Wenn Sie zusätzliche Felder in den Kontaktverlauf schreiben möchten, klicken Sie auf **Weitere Felder**, um den Dialog "Kontaktverlaufsoptionen" einzublenden. Mit den Schaltflächen **Hinzufügen**, **Entfernen**, **Abgleich**, **1 nach oben** und **1 nach unten** können Sie Felder in der Liste **Mögliche Felder** auswählen und in die Liste **Zu protokollierende Felder** verschieben. Felder ohne Entsprechung werden nicht aktualisiert.
- d. Klicken Sie auf **OK**.
8. Wenn Sie die Daten in einem anderen Ziel als dem Kontaktverlauf in den Systemtabellen oder in einem zusätzlichen Ziel protokollieren möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **In anderem Ziel protokollieren**. Mit dieser Option können Sie die Ausgabe in eine andere Tabelle oder Datei schreiben.
- a. Geben Sie in der Liste **Protokollieren in** an, ob die Ausgabe in eine Datei oder in eine neue oder vorhandene Tabelle in der Datenbank geschrieben werden soll:
- Wenn Sie **Datei** auswählen, verwenden Sie den Dialog **Ausgabedatei angeben**, damit die Ausgabe an eine **Flatfile mit Datenverzeichnis**, eine **Flatfile basierend auf vorhandenem Datenverzeichnis** oder eine **Datei mit begrenzter Satzlänge** erfolgt.
- Wenn Sie **Neue Tabelle** ausgewählt haben, geben Sie im Dialog **Neue Tabellendefinition: Tabellentyp auswählen** Informationen zu der neuen Tabelle ein, in die die Protokollausgabe geschrieben werden soll.
- b. Um die in das Protokoll auszugebenden Felder festzulegen, wählen Sie diese in der Liste **Mögliche Felder** aus und verschieben Sie sie in die Liste **Felder für Ausgabe**. Wenn die gewünschten Felder nicht angezeigt werden, erweitern Sie die Elemente in der Liste "Mögliche Felder". Sie können auch abgeleitete Felder als mögliche Felder verwenden.
- c. Übereinstimmende Felder werden automatisch gefunden, wenn Sie auf **Abgleich**  klicken. Felder, deren Namen mit den Namen in **Tabellenfeld** exakt übereinstimmen, werden automatisch zur Liste **Zu protokollierende Felder** hinzugefügt. Stimmen mehrere Felder überein, wird die erste Übereinstimmung verwendet.
- d. Wählen Sie eine Option aus, um anzugeben, wie Aktualisierungen der Ausgabedatei oder -tabelle gehandhabt werden sollen:
- **An vorhandene Daten anhängen:** Fügt die neuen Kontaktinformationen am Ende der Tabelle oder Datei an. Die Spaltenbeschriftungen werden hierbei nicht exportiert, wenn Sie diese Option für eine Datei mit begrenzter Satzlänge gewählt haben. Diese Methode wird für Datenbanktabellen empfohlen.
 - **Alle Datensätze ersetzen:** Entfernt die vorhandenen Daten aus der Tabelle oder Datei und ersetzt sie durch die neuen Kontaktinformationen.
9. (Optional) Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemeines**, um dem Prozess einen Namen und eine beschreibende Anmerkung zuzuweisen. Der **Prozessna-**

me wird als Feldbeschriftung im Ablaufdiagramm verwendet. Zudem dient er in verschiedenen Dialogen und Berichten zum Identifizieren des Prozesses. Verwenden Sie das Feld **Hinweis**, um den Zweck oder das Ergebnis des Prozesses zu beschreiben. Der Inhalt dieses Felds wird angezeigt, wenn Sie den Cursor in einem Ablaufdiagramm auf dem Prozessfeld platzieren.

10. Klicken Sie auf **OK**.

Ergebnisse

Der Prozess ist nun konfiguriert. Sie können einen Testlauf des Prozesses starten, um zu überprüfen, ob er die erwarteten Ergebnisse liefert.

Der Prozess "Antwort"

Der Prozess "Antwort" verfolgt die Antworten von Kunden, die im Rahmen eines Kontaktprozesses, z. B. Mailliste oder Rufliste, kontaktiert wurden.

Anhand von Regeln, die Sie während der Prozesskonfiguration definieren, ermittelt der Prozess "Antwort", welche Antworten gültig sind und wie sie den Kampagnen oder Angeboten zugerechnet werden. Die Ausgabe des Prozesses Antwort wird in mehrere Systemtabellen für den Antwortverlauf geschrieben. Dort stehen die Daten für die Analyse mit den Performance- und Wirtschaftlichkeitsberichten von Campaign zur Verfügung.

Im einfachsten Fall ist der Prozess "Antwort" in einem eigenen Ablaufdiagramm untergebracht, das mit einem Prozess "Auswählen" (und einem optionalen Prozess Segment) verbunden ist. In einem solchen Ablaufdiagramm wählt der Prozess "Auswählen" IDs aus einer verknüpften Tabelle mit den Daten zu den Antworten und Ihren Aktionen. Diese IDs werden vom Prozess Segment in aussagekräftige Gruppen segmentiert und anschließend an den Prozess "Antwort" weitergeleitet. Dort werden die Regeln für die Antwortverfolgung angewandt und die Ergebnisse in die Antwortverlaufstabellen geschrieben.

Ein Prozess "Antwort" ist sehr eng mit dem entsprechenden Kontaktprozess verbunden, in dem die zu verfolgenden Antwortenden möglicherweise Mitglieder von Zielzellen mit bestimmten Angeboten waren.

Zugehörige Tasks:

„Aktualisieren des Antwortverlaufs“

Zugehörige Verweise:

„Erfolgsberichte für IBM Campaign“ auf Seite 270

Aktualisieren des Antwortverlaufs

Mit dem Prozess "Antwort" können Sie den Antwortverlauf aktualisieren. Der Prozess "Antwort" vergleicht Kampagnenantwortinformationen mit dem Kontaktverlauf und schreibt Informationen in die Antwortverlaufstabellen für die entsprechende Zielgruppenebene.

Vorbereitende Schritte

Ein Prozess "Antwort" ist sehr eng mit dem entsprechenden Kontaktprozess verbunden, in dem die zu verfolgenden Antwortenden möglicherweise Mitglieder von Zielzellen mit bestimmten Angeboten waren. Dementsprechend müssen Sie für die Konfiguration eines Prozesses Antwort:

- die Zielgruppenebene der Kontaktliste kennen.
- sicherstellen, dass die Kontaktverlaufs- und Antwortverlaufs-Systemtabellen für jede Zielgruppenebene zugeordnet sind, die Sie kontaktieren oder verfolgen. Dies erfolgt üblicherweise durch den Campaign-Administrator.
- für jede Zielgruppenebene, innerhalb derer Sie Antwortende verfolgen, einen eigenen Prozess "Antwort" einrichten.
- Codes für die entsprechenden Antworttypen kennen, die Sie verfolgen möchten.
- wissen, welche in Campaign generierten Codes (Kampagnen-, Zellen-, Angebots- oder Verfahrenscodes) an Ihre Kontaktliste gesendet wurden, damit eine Zuordnung zwecks Verfolgung möglich ist.
- die Möglichkeit zum Erstellen temporärer Tabellen in der Campaign-Systemtabelle Datenbank aktivieren (indem Sie die Konfigurationseigenschaft AllowTempTables auf "True" festlegen).

Informationen zu diesem Vorgang

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Prozess vom Typ "Antwort" zu konfigurieren.

Vorgehensweise

1. Navigieren Sie zur Liste der Kampagnen, in denen Sie Ihre Kontaktablaufdiagramme erstellt haben (die Ablaufdiagramme, durch die die zu analysierenden Angebote zugewiesen wurden).
2. Normalerweise erstellen Sie ein separates Ablaufdiagramm, um den Prozess "Antwort" auszuführen. Sie können auch ein Antwortablaufdiagramm pro Kanal oder ein globales Ablaufdiagramm für die Antwortverfolgung für alle Kampagnen erstellen.
3. Klicken Sie auf **Bearbeiten** , um das Ablaufdiagramm zur Bearbeitung zu öffnen.

4. Ziehen Sie den Prozess "Antwort"  von der Palette in das Ablaufdiagramm.
5. Verbinden Sie einen Prozess vom Typ "Auswählen" oder "Extrahieren" als Eingabe mit dem Prozess "Antwort".

Der Prozess "Auswählen" oder "Extrahieren" liest normalerweise Daten aus einer Aktionstabelle ein. Eine *Aktionstabelle* ist eine optionale Datenbanktabelle oder Datei mit Antwortdaten, die erfasst werden, nachdem Kunden Angebote präsentiert wurden. Häufig stammen die Daten aus mehreren Tabellen, beispielsweise Transaktions- oder Vertriebsinformationen.

Anmerkung: Administratoren müssen sicherstellen, dass die Aktionstabelle während der Antwortverarbeitung gesperrt ist. Administratoren müssen außerdem nach jeder Ausführung eines Prozesses vom Typ "Antwort" Zeilen löschen, um sicherzustellen, dass Antworten nicht mehrfach angerechnet werden. Verwenden Sie beispielsweise Campaign, um nach dem Prozess

"Antwort" SQL-Anweisungen zum Leeren der Aktionstabelle auszuführen. Weitere Informationen finden Sie im *IBM Campaign-Administratorhandbuch*.

6. Doppelklicken Sie im Ablaufdiagramm auf den Prozess "Antwort", um den Prozesskonfigurationsdialog zu öffnen.
7. Verwenden Sie die Registerkarte **Quelle** wie folgt.
 - a. Wenn Sie die in diesem Verfahren erläuterten Schritte durchgeführt haben, enthält die Liste **Eingabe** bereits die korrekte Eingabe. Die Eingabe sollte aus der zugeordneten Aktionstabelle stammen, die die Antwortinformationen der Kunden enthält.

Anmerkung: Wenn Sie eine Flatfile mit Trennzeichen als Eingabe für den Prozess "Antwort" verwenden, müssen Sie sicherstellen, dass alle Datentypen in den Eingabedateien korrekt zugeordnet sind, da dies nicht durch den Prozess "Antwort" erzwungen wird. Die Verwendung eines falsch zugeordneten Datentyps (beispielsweise ein Verfahrenscode, der als "numerisch" zugeordnet wurde, obwohl das Feld `UA_Treatment.TreatmentCode` den Typ "Zeichenfolge" aufweist) führt in einigen Datenbanken (beispielsweise Systemtabellen in DB2) zu Datenbankfehlern.

- b. Wählen Sie als **Antwortdatum** ein Datum in der Aktionstabelle aus, das mit den Datensätzen verknüpft werden soll, die vom Prozess "Antwort" ausgegeben werden. Standardmäßig ist der Wert "Heute" ausgewählt.
 - c. Wählen Sie für **Code des Antworttyps** ein Feld in der Aktionstabelle aus. Die Antworttypcodes werden global definiert und sind für alle Kampagnen verfügbar. Unter Antworttypen versteht man die jeweiligen Aktionen, die Sie verfolgen, wie z. B. Klicks, Anfragen, Einkäufe, Aktivierung, Verwendung usw. Jeder Antworttyp entspricht einem eindeutigen Antwortcode.
8. Wählen Sie auf der Registerkarte **Zu Verfahren zuordnen** die Felder aus, die überwacht werden sollen und gleichen Sie sie mit einer Liste der Angebots- und Verfahrensattribute ab.
 - a. Erweitern Sie in der Liste **Mögliche Aktionsfelder** die von Ihnen verwendete Aktionstabelle, um die Liste der Felder anzuzeigen.
 - b. Gleichen Sie mithilfe der Schaltfläche **Hinzufügen** die **Möglichen Aktionsfelder** mit den entsprechenden Attributen in der Liste **Übereinstimmende Angebote/Behandlungsfelder** an. Die Spalte **Angebots-/Verfahrensattribut** führt alle Angebots- und Verfahrensattribute im System auf.

Am besten gleichen Sie mindestens ein relevantes Attribut und einen Antwortcode ab.

Anmerkung: Nicht zugeordnete Felder und Felder, deren Werte nicht verfügbar sind (oder NULL sind), werden nicht für die Antwortattribution verwendet. Damit eine Antwort einer Verfahrensinstanz zugerechnet wird, müssen alle ausgefüllten Felder mit Ausnahme von Kontrollfeldern übereinstimmen. Bei Kontrollfeldern werden alle Codes ignoriert.

9. Klicken Sie auf die Registerkarte **Protokoll**, um zusätzliche Felder anzugeben, die im Antwortprotokoll aufgezeichnet werden sollen.

Mithilfe der Steuerelemente können Sie die Felder der Liste **Mögliche Felder** mit den Feldern der Liste **Zu protokollierende Felder** abgleichen.

Felder werden automatisch abgeglichen, wenn Sie auf **Abgleich** klicken. Felder, deren Namen mit den Namen in **Tabellenfeld** exakt übereinstimmen, werden automatisch zur Liste **Zu protokollierende Felder** hinzugefügt. Stimmen mehrere Felder überein, wird die erste Übereinstimmung verwendet.

10. Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein**, um dem Prozess einen Namen und eine Beschreibung zuzuweisen.
11. Klicken Sie auf **OK**.

Ergebnisse

Der Prozess ist nun konfiguriert. Sie können den Prozess testweise ausführen, um zu prüfen, ob er die erwarteten Ergebnisse zurückgibt.

Wenn Sie das Ablaufdiagramm speichern und ausführen, werden Informationen in die Systemtabellen des Antwortprotokolls geschrieben. Campaign-Administratoren müssen nach jeder Ausführung des Prozesses "Antwort" Zeilen löschen, um sicherzustellen, dass Antworten nicht mehrmals angerechnet werden.

Zugehörige Konzepte:

„Vorgehensweise zum Verfolgen von Antworten auf eine Kampagne“ auf Seite 210

„Der Prozess "Antwort"“ auf Seite 124

„Direkte Antworten“ auf Seite 216

„Attributionsmethoden“ auf Seite 219

Kapitel 8, „Antwortverfolgung bei Kampagnen“, auf Seite 209

Kapitel 4. Verwalten von Ablaufdiagrammen

IBM Campaign-Ablaufdiagramme definieren die Kampagnenlogik. Jedes Ablaufdiagramm in einer Kampagne führt eine Abfolge von Aktionen für Daten aus, die in Ihren Kundendatenbanken oder Flatfiles gespeichert sind.

Während und nach der Erstellung von Ablaufdiagrammen können Sie verschiedene Managementaktivitäten für sie ausführen. Sie können z. B. Ablaufdiagramme testen und ausführen, bearbeiten, drucken usw.

Anmerkung: Um mit Ablaufdiagrammen arbeiten zu können, benötigen Sie die entsprechenden Berechtigungen, die von einem Administrator zugewiesen werden.

Validieren von Ablaufdiagrammen

Wenn Sie ein Ablaufdiagramm validieren, wird jeder Prozess auf Fehler überprüft. Alle Fehler werden nacheinander angezeigt, sodass Sie sie prüfen und korrigieren können. Es hat sich bewährt, Ablaufdiagramme vor einer Produktionsausführung erst zu validieren. Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn Sie geplante Ablaufdiagramme ausführen, den Stapelmodus verwenden oder die Ausführung nicht aktiv überwachen möchten.

Informationen zu diesem Vorgang

Mithilfe der Funktion **Ablaufdiagramm validieren** können Sie die Gültigkeit eines Ablaufdiagramms vor einer Produktionsausführung überprüfen. Eine Validierung überprüft bei einem Ablaufdiagramm Folgendes:

- Ob die Prozesse im Ablaufdiagramm konfiguriert wurden.
- Ob die Zellencodes im Ablaufdiagramm eindeutig sind, falls der Konfigurationsparameter "AllowDuplicateCellCodes" auf **No** gesetzt ist. Ist dieser Parameter auf **Yes** gesetzt, sind doppelte Zellencodes in Ablaufdiagrammen zulässig.
- Ob Zellennamen im Ablaufdiagramm eindeutig sind.
- Ob Angebote und Angebotslisten, auf die Kontaktprozesse verweisen, gültig sind (d. h., sie wurden nicht zurückgezogen oder gelöscht). Angebotslisten, auf die verwiesen wird, die jedoch leer sind, lösen Warnungen, aber keine Fehler aus.
- Ob Zellen, die mit einem Top-down-Eintrag aus dem Arbeitsblatt für Zielzellen verknüpft wurden, weiterhin verbunden sind.

Das Validierungstool meldet den ersten im Ablaufdiagramm gefundenen Fehler. Es ist möglich, dass Sie das Validierungstool mehrmals hintereinander (nachdem ein angezeigter Fehler korrigiert wurde) ausführen müssen, um sicherzustellen, dass alle Fehler behoben wurden.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie auf einer Ablaufdiagrammseite im Modus **Bearbeiten** das Menü **Ausführen**  und wählen Sie **Ablaufdiagramm validieren** aus. Campaign prüft Ihr Ablaufdiagramm.

2. Falls es Fehler gibt, wird der erste gefundene Fehler in einer Nachricht angezeigt. Wenn Sie nun einen Fehler korrigieren und die Validierung erneut ausführen, werden nacheinander die verbleibenden Fehler angezeigt.

Testen und Ausführen von Ablaufdiagrammen

Sie können einen Testlauf oder eine Produktionsausführung für ein gesamtes Ablaufdiagramm, eine Verzweigung oder einen einzelnen Prozess im Ablaufdiagramm implementieren. Sie können außerdem Ablaufdiagramme validieren. Führen Sie zum Erzielen bestmöglicher Ergebnisse beim Erstellen eines Ablaufdiagramms Testläufe aus, damit Sie Fehler beheben können, sobald sie auftreten. Stellen Sie sicher, dass Sie jedes Ablaufdiagramm speichern, bevor Sie einen Testlauf oder eine Produktionsausführung implementieren und bevor Sie es validieren.

Wichtig: Bei Ablaufdiagrammen mit Kontaktprozessen kann jede Ausführung eines Ablaufdiagramms im Produktionsmodus den Kontaktverlauf nur einmal erstellen. Sie können mehrfache Kontakte anhand derselben ID-Liste generieren, indem Sie eine Momentaufnahme der ID-Liste erstellen und während jeder Ablaufdiagrammausführung Daten aus dieser Liste lesen.

Anmerkung: Benutzer mit Administratorberechtigungen können auf die Seite **Überwachung** zugreifen. Dort werden alle ausgeführten Ablaufdiagramme und ihr Status angezeigt. Auf der Seite **Überwachung** werden auch Steuerelemente zum Aussetzen, Fortsetzen oder Stoppen von Ablaufdiagrammausführungen bereitgestellt.

Ausführen eines Testlaufs von Prozessen, Verzweigungen oder Ablaufdiagrammen

Führen Sie Testläufe aus, während Sie Ablaufdiagramme erstellen, um eventuell auftretende Fehler schnell erkennen und beheben zu können. Anschließend können Sie einen Bericht möglicher im Ablaufdiagramm enthaltener Fehler angezeigt.

Vorbereitende Schritte

Speichern Sie immer ein bearbeitetes Ablaufdiagramm, bevor Sie einen Testlauf durchführen. Beachten Sie beim Durchführen eines Testlaufs Folgendes:

- Testläufe aktualisieren Tabellen oder Dateien nicht. Beim Abschluss von Testläufen werden jedoch Trigger ausgeführt und globale Unterdrückungen angewendet.
- Die Option **Erweiterte Einstellungen > Testlaufeinstellungen > Ausgabe aktivieren** bestimmt, ob eine Ausgabe während der Testläufe erstellt wird.
- Wenn Sie den Testlauf eines Prozesses durchführen, bei dem Daten bearbeitet werden ("Auswählen", "Zusammenführen", "Extrahieren", "Zielgruppe"), können Sie die Anzahl Datensätze beschränken. Verwenden Sie die Option **Größe der Ausgabezellen begrenzen auf** auf der Registerkarte "Zellengrößenbegrenzung" im Prozesskonfigurationsdialog.
- Ergebnisse eines vorherigen Testlaufs gehen verloren.
- Wenn ein Prozess Daten von einem vorausgehenden Prozess erfordert, müssen Sie möglicherweise zuerst den vorausgehenden Prozess ausführen, damit seine Daten für den nachfolgenden Prozess verfügbar sind.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten**.

2. Soll ein Testlauf für einen Prozess oder eine Verzweigung ausgeführt werden, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Prozess, öffnen Sie das Menü **Ausführen**  und wählen Sie **Ausgewählten Prozess testweise ausführen** oder **Ausgewählte Verzweigung testweise ausführen** aus.
3. Soll für das gesamte Ablaufdiagramm ein Testlauf ausgeführt werden, öffnen Sie das Menü **Ausführen**  in der Symbolleiste und wählen Sie **Ablaufdiagramm testweise ausführen** aus.
Der Prozess, die Verzweigung oder das Ablaufdiagramm wird im Testmodus ausgeführt. Für jeden Prozess, der erfolgreich ausgeführt wird, wird ein grünes Häkchen angezeigt. Wenn Fehler aufgetreten sind, wird stattdessen ein rotes "X" angezeigt.
4. Wenn Sie die Ausführung anhalten oder stoppen wollen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Prozessfeld und wählen Sie **Anhalten** oder **Stopp** im Menü **Ausführen** aus.
5. Verwenden Sie eine der Optionen unter **Speichern** in der Symbolleiste. Wenn Sie auf **Speichern und beenden** klicken, bevor der Testlauf des Ablaufdiagramms abgeschlossen ist, wird das Ablaufdiagramm weiter ausgeführt und gespeichert, nachdem die Ausführung beendet wurde. Wenn Sie oder ein anderer Benutzer das Ablaufdiagramm erneut öffnen, obwohl es noch ausgeführt wird, dann gehen alle am Ablaufdiagramm vorgenommenen Änderungen verloren. Aus diesem Grund sollten Sie ein Ablaufdiagramm immer speichern, bevor Sie es ausführen.
6. Klicken Sie auf die Registerkarte **Analyse** und zeigen Sie den Bericht **Statusübersicht Kampagnenablaufdiagramm** an, um zu ermitteln, ob bei der Ausführung Fehler aufgetreten sind.

Implementieren einer Produktionsausführung für ein Ablaufdiagramm

Wenn Sie eine Produktionsausführung für ein Ablaufdiagramm implementieren, werden die generierten Daten in Systemtabellen gespeichert. Nachdem Sie das Ablaufdiagramm ausgeführt und gespeichert haben, können Sie die Ergebnisse der Ausführung in Berichten anzeigen.

Informationen zu diesem Vorgang

Implementieren Sie eine Produktionsausführung, nachdem Sie einen Testlauf gespeichert, validiert und durchgeführt haben. Eine Produktionsausführung schreibt Daten in die Verlaufstabellen.

Die Kontaktprozesse, wie z. B. "Mailliste" und "Anrufliste", schreiben Einträge in den Kontaktverlauf. Jede Produktionsausführung kann nur einmal einen Kontaktverlauf generieren. Kontaktprozesse, die bereits für diese Produktionsausführung ausgeführt wurden, können nur dann erneut ausgeführt werden, wenn zuerst der Kontaktverlauf von der aktuellen Ausführung aus gelöscht wird. Sie können mehrfache Kontakte anhand derselben ID-Liste generieren, indem Sie eine Momentaufnahme der ID-Liste erstellen und während jeder Ablaufdiagrammausführung Daten aus dieser Liste lesen.

Trigger werden bei Abschluss einer Produktionsausführung ausgeführt.

Nach der Einleitung einer Ausführung können Benutzer mit Administratorberechtigungen auf die Seite "**Überwachung**" zugreifen, auf der alle derzeit ausgeführten Ablaufdiagramme und ihr Status angezeigt werden.

Vorgehensweise

1. Speichern Sie das Ablaufdiagramm, bevor Sie es ausführen.
2. Wenn Sie ein Ablaufdiagramm anzeigen, öffnen Sie das Menü **Ausführen**  und wählen Sie **Ausführen** aus.
Wenn Sie ein Ablaufdiagramm bearbeiten, öffnen Sie das Menü **Ausführen**  und wählen Sie **Speichern und Ablaufdiagramm ausführen** aus.
3. Soll ein Prozess oder eine Verzweigung ausgeführt werden, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Prozess, öffnen Sie das Menü **Ausführen**  und wählen Sie **Speichern und ausgewählten Prozess ausführen** oder **Speichern und ausgewählte Verzweigung ausführen** aus.

Anmerkung: Wenn man nur einen Prozess oder eine Verzweigung eines Ablaufdiagramms ausführt, wird die Ausführungs-ID eines Ablaufdiagramms nicht hochgezählt. Wenn Sie nur einen Prozess oder eine Verzweigung ausführen und Datensätze zum Kontaktverlauf vorhanden sind, werden Sie aufgefordert, Optionen zum Ausführungsverlauf zu wählen, bevor Sie fortfahren können. Das Dialogfeld "**Optionen zum Ausführungsverlauf**" wird nur angezeigt, wenn Sie eine Verzweigung bzw. einen Prozess ausführen, mit der bzw. dem zuvor ein Kontaktverlauf für die aktuelle Ausführungs-ID erzeugt wurde. Sie können Informationen an den Kontaktverlauf anhängen oder den bestehenden Kontaktverlauf für die Ausführungs-ID ersetzen.

4. Soll das gesamte Ablaufdiagramm ausgeführt werden, öffnen Sie das Menü **Ausführen**  in der Symbolleiste und wählen Sie **Speichern und Ablaufdiagramm ausführen** aus.
Wenn das Ablaufdiagramm bereits ausgeführt wurde, werden Sie aufgefordert, die Ausführung zu bestätigen.
Der Prozess, die Verzweigung oder das Ablaufdiagramm wird im Produktionsmodus ausgeführt. Die beim Ausführen generierten Daten werden in entsprechenden Systemtabellen gespeichert. Für jeden Prozess, der erfolgreich ausgeführt wird, wird ein grünes Häkchen angezeigt. Wenn Fehler aufgetreten sind, wird stattdessen ein rotes "X" angezeigt.
5. Wenn Sie die Ausführung anhalten oder stoppen wollen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Prozessfeld, öffnen Sie das Menü **Ausführen** und wählen Sie **Anhalten** oder **Stopp** aus.
6. Verwenden Sie eine der Optionen unter **Speichern** in der Symbolleiste. Wenn Sie während der Ausführung des Ablaufdiagramms auf **Speichern und beenden** klicken, wird die Ausführung des Ablaufdiagramms fortgesetzt. Der Speichervorgang findet erst nach Ende der Ausführung statt. Wenn Sie oder ein anderer Benutzer das Ablaufdiagramm erneut öffnen, obwohl es noch ausgeführt wird, dann gehen alle am Ablaufdiagramm vorgenommenen Änderungen verloren.
Sie müssen das Ablaufdiagramm nach der Ausführung speichern, um die Ergebnisse in Berichten anzeigen zu können. Nachdem Sie ein Ablaufdiagramm gespeichert haben, sind die Ergebnisse wiederholter Ausführungen sofort verfügbar.
7. Klicken Sie auf die Registerkarte **Analyse** und zeigen Sie den Bericht **Statusübersicht Kampagnenablaufdiagramm** an, um zu ermitteln, ob bei der Ausführung Fehler aufgetreten sind.

Implementieren einer Produktionsausführung für einen Prozess oder eine Verzweigung

Wenn Sie nur einen Prozess oder eine Verzweigung ausführen, wird die Ausführungs-ID des Ablaufdiagramms nicht erhöht.

Informationen zu diesem Vorgang

Implementieren Sie eine Produktionsausführung, nachdem Sie einen Testlauf gespeichert, validiert und durchgeführt haben. Eine Produktionsausführung schreibt Daten in die Verlaufstabellen.

Nach der Einleitung einer Ausführung können Benutzer mit Administratorberechtigungen auf die Seite "**Überwachung**" zugreifen, auf der alle derzeit ausgeführten Ablaufdiagramme und ihr Status angezeigt werden.

Wichtig: Bei Kontaktprozessen kann jede Produktionsausführung den Kontaktverlauf nur einmal generieren. Sie können mehrfache Kontakte anhand derselben ID-Liste generieren, indem Sie eine Momentaufnahme der ID-Liste erstellen und während jeder Ablaufdiagrammausführung Daten aus dieser Liste lesen.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Bearbeitungsmodus.
2. Klicken Sie auf einen Prozess in der Verzweigung, die Sie ausführen möchten.
3. Öffnen Sie das Menü **Ausführen**  und wählen Sie **Speichern und ausgewählte Verzweigung ausführen** aus.

Anmerkung: Wenn Sie nur einen Prozess oder eine Verzweigung ausführen und Datensätze zu Kontaktverläufen existieren, werden Sie aufgefordert, Optionen zum Ausführungsverlauf zu wählen, bevor Sie fortfahren können. Weitere Informationen finden Sie unter „Aktualisieren des Kontaktverlaufs durch eine Produktionsausführung“ auf Seite 202.

Jeder Prozess wird nach der erfolgreichen Ausführung mit einem Häkchen gekennzeichnet. Wenn Fehler aufgetreten sind, wird stattdessen ein rotes "X" angezeigt.

4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Analyse** und zeigen Sie den Bericht **Statusübersicht Kampagnenablaufdiagramm** an, um zu ermitteln, ob bei der Ausführung Fehler aufgetreten sind.

Anhalten oder Stoppen einer Ablaufdiagrammausführung

Wenn Sie die Ausführung eines Ablaufdiagramms, einer Verzweigung oder eines Prozesses anhalten, wird die Ausführung des Servers beendet, aber alle bislang verarbeiteten Daten werden gespeichert. Wenn Sie eine Ablaufdiagrammausführung stoppen, sind die Ergebnisse der momentan ausgeführten Prozesse verloren und für die betreffenden Prozesse wird ein rotes "X" angezeigt.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können eine Ausführung anhalten, um beispielsweise IT-Ressourcen auf dem Server freizugeben. Nach dem Anhalten einer Ausführung können Sie die Ausführung fortsetzen oder stoppen. Nachdem Sie eine Ausführung gestoppt haben, können Sie sie an dem Punkt fortsetzen, an dem sie gestoppt wurde.

Anmerkung: Wenn Sie über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, können Sie Ablaufdiagramme auch über die Seite **Überwachung** kontrollieren.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie auf der Seite eines Ablaufdiagramms das Menü **Ausführen** .
2. Soll die Ausführung angehalten werden, wählen Sie **Anhalten** aus. Soll die Ausführung gestoppt werden, wählen Sie **Stopp** aus.

Fortsetzen einer gestoppten Ablaufdiagrammausführung

Wenn Sie eine Ablaufdiagrammausführung gestoppt haben, können Sie die Ausführung fortsetzen, indem Sie die Ablaufdiagrammverzweigung ausführen, die mit dem Prozess beginnt, wo die Ausführung gestoppt wurde. Dieser Prozess wird zusammen mit allen nachfolgenden Prozessen erneut ausgeführt.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf einer Ablaufdiagrammseite im Modus **Bearbeiten** auf den Prozess, für den ein rotes "X" angezeigt wird.
2. Öffnen Sie das Menü **Ausführen**  und wählen Sie **Speichern und ausgewählte Verzweigung ausführen** aus.

Anmerkung: Wenn Sie über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, können Sie Ablaufdiagramme auch über die Seite **Überwachung** kontrollieren. Sie finden ausführliche Informationen hierzu im *Campaign-Administratorhandbuch*.

Fortsetzen einer angehaltenen Ablaufdiagrammausführung

Wenn Sie eine angehaltene Ausführung fortsetzen, wird der Prozess genau dort wieder aufgenommen, wo er gestoppt wurde. Wenn beispielsweise ein Prozess vom Typ "Auswählen" nach der Verarbeitung von zehn Datensätzen angehalten wurde, wird die Verarbeitung beim elften Datensatz fortgesetzt.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie auf der Seite eines Ablaufdiagramms das Menü **Ausführen** .
2. Wählen Sie **Weiter** aus.

Anmerkung: Wenn Sie über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, können Sie Ablaufdiagramme auch über die Seite **Überwachung** kontrollieren. Sie finden ausführliche Informationen hierzu im *Campaign-Administratorhandbuch*.

Fehlersuche bei Laufzeitfehlern

Richtig konfigurierte Prozesse werden farbig angezeigt (die einzelnen Farben geben den jeweiligen Prozesstyp an). Ist ein Prozess grau hinterlegt und sein Name kurziv geschrieben, liegt ein Konfigurationsfehler vor. Um mehr Informationen über den Fehler zu erhalten, berühren Sie mit dem Mauszeiger diesen Prozess. Es wird eine Fehlernachricht angezeigt, die das Problem beschreibt.

Wird die Ausführung eines Ablaufdiagramms aufgrund eines Fehlers abgebrochen, werden die entsprechenden Prozesse mit einem roten X markiert. Berühren Sie mit dem Mauszeiger einen solchen Prozess, um die Fehlernachricht einzublenden.

Anmerkung: Wenn Campaign so konfiguriert ist, dass Systemtabellen in einer Datenbank gespeichert werden, wird beim Abbruch der Ausführung aufgrund eines

Verbindungsfehlers zur Datenbank der Prozess nicht mit einem roten X gekennzeichnet. Stattdessen wird das Ablaufdiagramm mit dem letzten Speicherstand angezeigt.

Um sich von der richtigen Ausführung der Prozesse zu überzeugen, sollten Sie die Protokolldatei auf Systemfehlernachrichten prüfen und die Analyse- und Erfolgs-/Wirtschaftlichkeitsberichte für die Kampagne zu Rate ziehen.

Arbeiten mit Ablaufdiagramm-Protokolldateien

Jedes Ablaufdiagramm verfügt über eine eigene Protokolldatei mit dem Namen CampaignName_CampaignCode_FlowchartName.log. Ablaufdiagramm-Protokolldateien werden standardmäßig unter Campaign_home/partitions/partition_name/logs gespeichert.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für die Bearbeitung.
2. Öffnen Sie das Menü **Optionen protokollieren** . Die verfügbaren Optionen hängen von Ihren Berechtigungen ab:
 - **Protokoll anzeigen:** Jedes Ablaufdiagramm verfügt über eine eigene Protokolldatei, in der während der einzelnen Ablaufdiagramm- und Prozessausführungen Ereignisse aufgezeichnet werden. Sie können die Protokolldatei analysieren, um zu bestimmen, wie ein Ablaufdiagramm ausgeführt wird und wie Fehler behoben werden.
 - **Protokollierungsoptionen:** Öffnet das Dialogfeld "Protokollierungsoptionen". Sie können auswählen, welcher **Schweregrad** in das Protokoll aufgenommen werden soll: Information, Warnung, Fehler, Debug. Sie können auch auswählen, welche Kategorie von **Ereignissen** protokolliert wird. Beispiele: Speichertzunahme, Dateioperationen (öffnen, lesen, schreiben usw.), Prozessausführung, Operationen auf Zellebene usw. Sie können außerdem angeben, ob die Prozess-ID in Protokolleinträge eingeschlossen werden soll.
 - **Protokollierung aktivieren:** Aktivieren oder inaktivieren Sie dieses Kästchen, um Protokollierung für das aktuelle Ablaufdiagramm zu aktivieren oder inaktivieren.
 - **Protokoll löschen:** Entfernt alle vorhandenen Einträge in der Protokolldatei. Sie können die Protokolldatei vor ihrer Löschung sichern, indem Sie sie zur Ansicht öffnen und den Inhalt in eine andere Datei kopieren.
 - **Protokollpfad ändern:** Geben Sie eine andere Position für das aktuelle Ablaufdiagrammprotokoll an.
3. Wenn die Protokolldatei zu viele (oder nicht ausreichende) Informationen enthält, verwenden Sie **Protokollierungsoptionen**, um den Schweregrad und die Ereigniskategorien anzupassen. Führen Sie dann für einen Prozess einen Testlauf aus und überprüfen Sie die Protokolldatei erneut. Setzen Sie die Protokolldatei anschließend zur Vermeidung von Leistungsproblemen auf die Standardprotokollierungsebene zurück.

Ergebnisse

Die ausgewählten Optionen gelten nur für das Ablaufdiagramm, das bearbeitet wird. Die ausgewählten Optionen bleiben nicht über die aktuelle Sitzung hinweg erhalten. Wenn das Ablaufdiagramm beim nächsten Mal von einem Benutzer bearbeitet wird, sind die Protokollierungsoptionen wieder auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

Struktur der Ablaufdiagramm-Protokolldatei

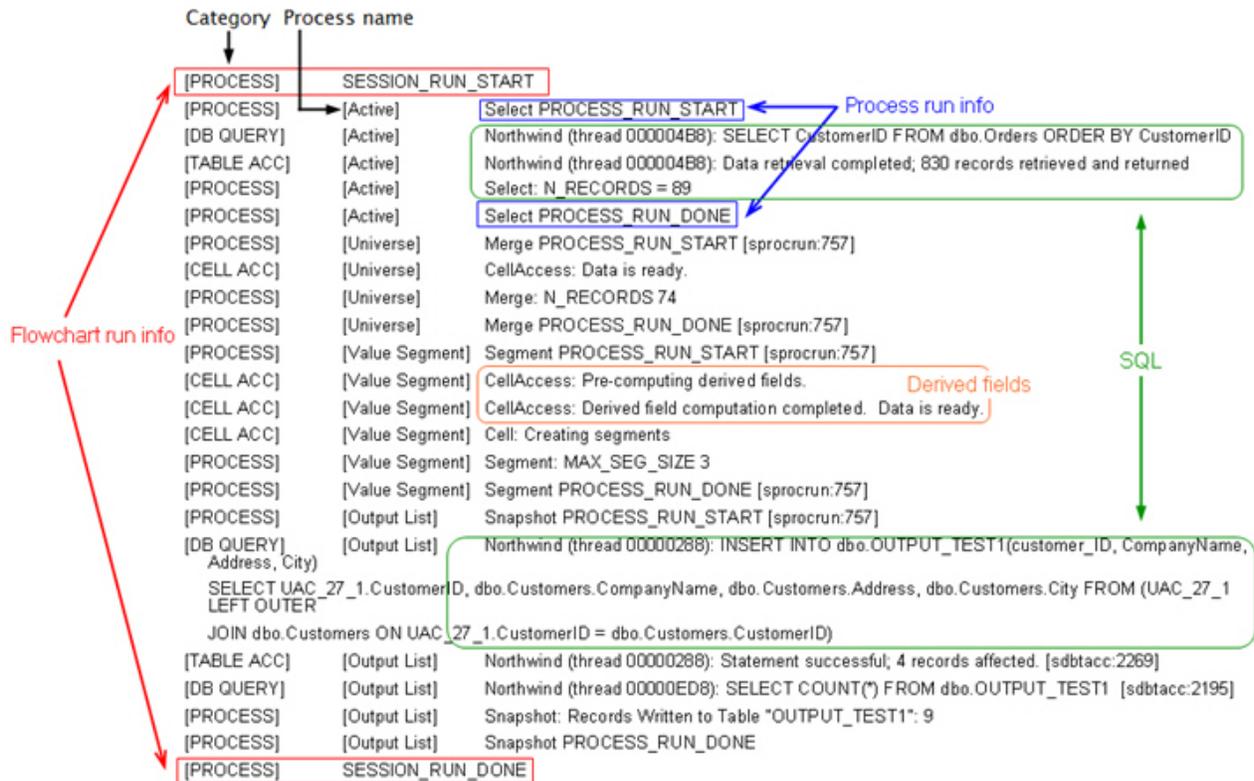
Um Ablaufdiagramm-Protokolldateien zu analysieren, ist es hilfreich, die Struktur von Protokolldateien zu verstehen.

Im folgenden Beispiel wird die Struktur von Protokolldateien dargestellt. Sie können die Protokollierungsoptionen anzeigen oder festlegen, indem Sie ein Ablauf-

diagramm zur Bearbeitung öffnen und das Menü **Optionen protokollieren**  verwenden. Mit der Auswahl **Protokollierungsoptionen** können Sie die Protokollierungsstufe (Information, Warnung, Fehler, Debug) anpassen, angeben, welche Ereigniskategorien protokolliert werden sollen, und die Prozess-ID in Protokolleinträge einbeziehen.

Timestamp	PID	Level (I, W, E)	Category	Process name	Message body
04/20/2005 17:14:20.667	(1752)	[I]	[PROCESS]		SESSION_RUN_START
04/20/2005 17:14:20.797	(1752)	[I]	[PROCESS]	[Active]	Select PROCESS_RUN_START
04/20/2005 17:14:20.907	(1752)	[I]	[DB QUERY]	[Active]	Northwind (thread 000004B8): SELECT
04/20/2005 17:14:20.957	(1752)	[I]	[TABLE ACC]	[Active]	Northwind (thread 000004B8): Query completed;
04/20/2005 17:14:22.069	(1752)	[I]	[TABLE ACC]	[Active]	Northwind (thread 000004B8): Data retrieval
04/20/2005 17:14:22.089	(1752)	[I]	[PROCESS]	[Active]	Select N_RECORDS = 89
04/20/2005 17:14:22.099	(1752)	[I]	[PROCESS]	[Active]	Select PROCESS_RUN_DONE

Im folgenden Beispiel wird ein Ausschnitt aus einer Ablaufdiagramm-Protokolldatei dargestellt. Wenn Sie eine Protokolldatei analysieren, ist es hilfreich zu ermitteln, wo die einzelnen Prozessauführungen starten und enden, und die SQL anzuzeigen, mit der die Datenbankabfragen generiert werden. Abhängig von Ihrem Ablaufdiagramm können Sie auch nach Informationen zu abgeleiteten Feldern oder anderen Entitäten suchen, die Sie gerne analysieren möchten.



Suchen nach Ablaufdiagrammen und zugehörigen Objekten

Suchen Sie mit **Ablaufdiagramme durchsuchen** nach einem Ablaufdiagramm oder zugehörigen Objekten, indem Sie mindestens ein Zeichen als Suchkriterium eingeben.

Informationen zu diesem Vorgang

Zu einem Ablaufdiagramm gehörige Objekte schließen Ablaufdiagramm- und Prozessfeldnamen, Konfigurationsdetails, Beschreibungen, Eigner, Benutzervariablen, Benutzerdatenbanktabellen, Segmente, zugeordnete Angebote und alle anderen Objekte ein, die in den Kampagnensitzungsdateien (.ses) gespeichert sind. Wenn Sie eine Suche durchführen, werden alle Ablaufdiagramme in allen Kampagnen in der aktuellen Partition durchsucht. Bei der Suche wird die Groß-/Kleinschreibung nicht beachtet. Beispielsweise kann eine Suche nach "Customer" Benutzerdatenbanken, Prozessfelder und zugewiesene Angebote finden, die das Wort "customer" enthalten.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie an jeder verfügbaren Position auf **Ablaufdiagramme durchsuchen**:
 - Auf der Seite **Alle Kampagnen** oder **Alle Sitzungen**
 - Von jeder beliebigen Ablaufdiagramm-Registerkarte im Ansichtsmodus
2. Wenn das Dialogfeld **Ablaufdiagramme durchsuchen** geöffnet wird, geben Sie Ihre Suchkriterien ein.

Wenn Sie auf die Schaltfläche **Suchen** klicken, ohne zuerst Kriterien einzugeben, schließen die Suchergebnisse alle Ablaufdiagramme ein.

3. Prüfen Sie die Ergebnisse im Bereich "**Suchergebnisse**" und navigieren Sie optional zu einem Ablaufdiagramm. Sie können z. B. auf den Namen eines Ablaufdiagramms klicken, um dieses Ablaufdiagramm im Ansichtsmodus zu öffnen.
Wenn Sie eine Liste aller Prozessfelder anzeigen wollen, die die Suchkriterien enthalten, erweitern Sie eine Zelle in der Spalte **Übereinstimmende Prozessfelder** oder verwenden Sie die Symbole **Alles einblenden** / **Alles ausblenden** in der Symbolleiste der Suchergebnisse.
4. Suchergebnisse werden beibehalten, selbst wenn Sie das Dialogfeld schließen. Daher können Sie zu verschiedenen Ablaufdiagrammen navigieren, während Sie weiterhin auf die vorhandenen Suchergebnisse zugreifen können. Die Ergebnisse bleiben bestehen, bis Sie im Dialogfeld auf **Ergebnisse löschen** klicken oder eine weitere Suche durchführen.

Kopieren von Ablaufdiagrammen

Durch das Kopieren eines vorhandenen Ablaufdiagramms sparen Sie Zeit, da Sie mit einem fertigen Ablaufdiagramm beginnen und dieses an die aktuellen Anforderungen anpassen können.

Vorgehensweise

1. Zeigen Sie das Ablaufdiagramm an, das Sie kopieren möchten. Klicken Sie beispielsweise auf eine Ablaufdiagramm-Registerkarte, während Sie die zugehörige Kampagne anzeigen.
2. Klicken Sie auf das Symbol **Kopieren** .
3. Wählen Sie im Dialog "**Ablaufdiagramm duplizieren**" die Zielkampagne aus, in die das Ablaufdiagramm kopiert werden soll.
4. Klicken Sie auf **Diese Position akzeptieren**.

Anmerkung: Mit einem Doppelklick auf einen Ordner wählen Sie diesen aus und bestätigen gleichzeitig Ihre Auswahl.

Ergebnisse

Das Ablaufdiagramm wird in die ausgewählte Kampagne kopiert.

Die Prozesskonfigurationseinstellungen werden in das neue Ablaufdiagramm kopiert. Alle temporäre Dateien und Tabellen, die infolge der Ausführung des ursprünglichen Ablaufdiagramms erstellt wurden, werden jedoch nicht in das neue Ablaufdiagramm kopiert.

Wenn das kopierte Ablaufdiagramm Kontaktprozesse ("Mailliste" oder "Rufliste") mit Zielzellen enthält, die mit einem Arbeitsblatt für Zielzellen verbunden sind, werden für Zellen im neuen Ablaufdiagramm neue Zellencodes generiert, sodass es keine doppelten Zellencodes gibt. Wenn die Zielzellen im Ablaufdiagramm definiert wurden und die Option **Zellencodes automatisch generieren** im Kontaktprozess inaktiviert ist, werden für das neue Ablaufdiagramm KEINE neuen Zellencodes erstellt.

Anmerkung: Wenn die Ablaufdiagrammlogik abgeleitete Felder verwendet, die auf Zellencodes aus dem alten Ablaufdiagramm verweisen, wird die Logik nicht in das neue Ablaufdiagramm übernommen.

Überprüfen von Ablaufdiagrammen

In Abhängigkeit von Ihren Berechtigungen kann es Ihnen möglich sein, Ablaufdiagramme zu prüfen, ohne sie bearbeiten zu dürfen. Beim Prüfen eines Ablaufdiagramms können Sie sich die Prozesskonfiguration ansehen und Änderungen vornehmen. Sie können diese Änderungen jedoch nicht speichern und auch keine Produktionsausführungen durchführen. Die Option zum automatischen Speichern des Ablaufdiagramms ist inaktiviert und kann nicht aktiviert werden. Um die Änderungen an einem Ablaufdiagramm zu speichern, müssen Sie über die Berechtigungen zum Bearbeiten verfügen.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie Ablaufdiagramme prüfen, aber nicht bearbeiten dürfen, können Sie den Inhalt eines Ablaufdiagramms überprüfen, ohne dass Sie Gefahr laufen, das Ablaufdiagramm versehentlich zu ändern.

Das Öffnen eines Ablaufdiagramms im Modus "Prüfen" erfolgt auf die gleiche Weise wie das Öffnen eines Ablaufdiagramms im Modus "Bearbeiten". Ihre Berechtigungen sorgen dafür, dass Sie nur im Modus "Prüfen" auf das Ablaufdiagramm zugreifen können, sofern Sie nicht auch über Bearbeitungsberechtigungen verfügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein Ablaufdiagramm zu prüfen.

Vorgehensweise

1. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um ein Ablaufdiagramm zu öffnen:
 - Klicken Sie auf der Seite **Kampagnen** neben der Kampagne auf **Registerkarte bearbeiten**  und wählen Sie ein Ablaufdiagramm aus dem Menü aus.
 - Öffnen Sie eine Kampagne, klicken Sie auf die Ablaufdiagramm-Registerkarte und klicken Sie dann auf der Ablaufdiagramm-Symboleiste auf **Bearbeiten** .
 - Öffnen Sie die Registerkarte **Analyse** der Kampagne, klicken Sie auf den Ablaufdiagrammlink und klicken Sie dann auf **Bearbeiten** .

Sie werden in einer Nachricht darüber informiert, dass das Ablaufdiagramm im Modus "Prüfen" geöffnet wurde und dass Änderungen, die Sie vornehmen, nicht gespeichert werden können. In der Seitenkopfzeile wird "Überprüfen" angezeigt und nur die Option **Abbrechen** ist verfügbar.

2. Sie können die folgenden Aktionen im Modus "Prüfen" ausführen:
 - Speichern von Prozessen als Vorlage.
 - Speichern des Ablaufdiagramms als Vorlage.
 - Ändern des Ablaufdiagramms (Änderungen können nicht gespeichert werden).
 - Ausführen von Testläufen, falls Sie über die erforderlichen Berechtigungen verfügen.

Wichtig: Auch im Modus "Prüfen" können durch Testläufe Ausgaben geschrieben und Trigger ausgeführt werden. Sofern Sie über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, können Sie außerdem benutzerdefinierte Makros und Trigger im Ablaufdiagramm bearbeiten und auf diese Weise das Ablaufdiagramm möglicherweise ändern.

Anzeigen von Ablaufdiagrammen im Nur-Lese-Modus

Wenn Sie Anzeigeberechtigungen für ein Ablaufdiagramm besitzen, können Sie es im Nur-Lese-Modus öffnen, um zu erfahren, welche Prozesse verwendet werden und wie diese Prozesse miteinander verbunden sind. Es ist Ihnen jedoch nicht möglich, die Dialogfelder für die Prozesskonfiguration zu öffnen oder Änderungen vorzunehmen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Kampagnen** aus.
2. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um ein Ablaufdiagramm zu öffnen.
 - Klicken Sie neben dem Kampagnennamen auf **Registerkarte anzeigen**  und wählen Sie ein Ablaufdiagramm aus dem Menü aus.
 - Öffnen Sie die Kampagne und klicken Sie anschließend auf die Registerkarte "Ablaufdiagramm".
 - Öffnen Sie die Registerkarte "Analyse" der Kampagne und klicken Sie auf den Namen des Ablaufdiagramms, das Sie anzeigen möchten.

Nächste Schritte

Wenn Sie weitere Details zum Ablaufdiagramm, beispielsweise die Art und Weise der Prozesskonfiguration, anzeigen möchten, müssen Sie das Ablaufdiagramm zur Prüfung oder Bearbeitung öffnen: Klicken Sie hierzu auf der Ablaufdiagramm-

Symboleiste auf das Symbol **Bearbeiten** . Ob das Ablaufdiagramm im Prüf- oder Bearbeitungsmodus geöffnet wird, hängt von Ihren Berechtigungen ab.

Paralleles Anzeigen von zwei Ablaufdiagrammen

Einige Entwickler von Kampagnen ziehen es vor, zwei Ablaufdiagramme während der Entwicklung parallel anzuzeigen. Wenn Sie Internet Explorer verwenden, müssen Sie **Datei > Neue Sitzung** verwenden, um weitere Browserfenster zu öffnen.

Informationen zu diesem Vorgang

Verwenden Sie keine andere Methode, um mehrere Browsersitzungen zu öffnen. Verwenden Sie beispielsweise keine neue Registerkarte, öffnen Sie keine weitere Browsersitzung über das Startmenü und verwenden Sie nicht **Datei > Neues Fenster**. Bei Verwendung einer dieser Methoden können Informationen, die in Campaign angezeigt werden, beschädigt werden oder durcheinander geraten.

Anmerkung: Wenn Sie die unten beschriebene Methode verwenden, ist es nicht möglich, Prozesse von einem Ablaufdiagramm in ein anderes zu kopieren. Um konfigurierte Prozesse ablaufdiagrammübergreifend zu kopieren, verwenden Sie die Vorlagenbibliotheksoptionen, die im Kontextmenü verfügbar sind (siehe die Beschreibung unter „Kopieren von Prozessen zwischen Ablaufdiagrammen“ auf Seite 38).

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie Internet Explorer.
2. Melden Sie sich bei der IBM Marketing Software Suite an und navigieren Sie zu einem Campaign-Ablaufdiagramm im Ansichtsmodus.

3. Wählen Sie im Browserfenster, das Sie in Schritt 1 geöffnet haben, in der Internet Explorer-Menüleiste **Datei > Neue Sitzung** aus.
Eine neue Internet Explorer-Instanz wird geöffnet.
4. Melden Sie sich mit dem gleichen oder einem anderen Benutzernamen bei der IBM Marketing Software Suite an und navigieren Sie zu einem Campaign-Ablaufdiagramm im Ansichtsmodus.

Hinweis: Sie müssen alle Popup-Blocker im Browser oder in Browser-Add-ons, wie beispielsweise Symbolleisten, inaktivieren. Popup-Blocker verhindern das Öffnen des Ablaufdiagrammfensters.

Drucken von Ablaufdiagrammen

Sie können Ablaufdiagramme in IBM Campaign ausdrucken.

Informationen zu diesem Vorgang

Anmerkung: Verwenden Sie nicht den Befehl **Datei > Drucken** Ihres Web-Browsers. Mit diesem Verfahren werden Ablaufdiagramme nicht immer ordnungsgemäß gedruckt.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus **Ansicht** oder **Bearbeiten**.
2. Klicken Sie auf das Symbol **Drucken** .

Löschen von Ablaufdiagrammen

Sie können ein Ablaufdiagramm löschen, wenn Sie sicher sind, dass Sie es nicht mehr benötigen.

Informationen zu diesem Vorgang

Das Löschen eines Ablaufdiagramms entfernt dieses und alle zugeordneten Dateien dauerhaft, einschließlich der Protokolldatei. Wenn Sie Teile des Ablaufdiagramms zwecks Wiederverwendung aufbewahren möchten, sichern Sie sie als gespeicherte Objekte. Ausgabedateien (z. B. durch Momentaufnahme, Optimieren oder einen Kontaktprozess geschriebene Dateien) werden nicht gelöscht, und die Kontakt- und Antwortverläufe bleiben erhalten.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus **Ansicht**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Löschen**.

Wichtig: Wenn Sie versuchen, ein Ablaufdiagramm zu löschen, das gerade von einer anderen Person bearbeitet wird, gibt Campaign eine entsprechende Warnung aus. Wenn Sie fortfahren, gehen die Änderungen des anderen Benutzers verloren. Um derartige Verluste zu vermeiden, sollten Sie den Vorgang nur fortsetzen, nachdem Sie Rücksprache mit dem anderen Benutzer gehalten haben.

3. Wenn Sie sicher sind, dass Sie das Ablaufdiagramm dauerhaft löschen möchten, klicken Sie auf **OK**, um den Löschvorgang zu bestätigen.

Das Ablaufdiagramm und alle zugehörigen Dateien werden gelöscht.

Kapitel 5. Angebotsmanagement

Bei Angeboten handelt es sich um spezielle Marketingkommunikation, die über einen oder mehrere Kanäle an bestimmte Personengruppen gesendet wird. Jedes Angebot basiert auf einer Angebotsvorlage, die ein Campaign-Administrator definiert.

Ein einfaches Angebot eines Online-Händlers könnte zum Beispiel der kostenlose Versand aller im Monat April über das Internet bestellten Waren sein. Ein komplexeres Angebot könnte eine Kreditkarte eines Finanzinstituts sein, deren persönliches Design, Anfangszinssatz und Ablaufdatum von Bonität und Kreditrahmen des Kunden abhängen.

In Campaign erstellte Angebote können in einer oder mehreren Kampagnen verwendet werden.

Angebote können wiederverwendet werden:

- in verschiedenen Kampagnen.
- zu unterschiedlichen Zeitpunkten.
- für verschiedene Personengruppen (Zellen).
- in unterschiedlichen "Versionen" durch Änderung der parametrisierten Felder des Angebots.

Der allgemeine Workflow ist wie folgt:

1. (Optional) Ein Administrator definiert benutzerdefinierte Attribute.
2. Ein Administrator erstellt Angebotsvorlagen (erforderlich) und fügt ihnen benutzerdefinierte Attribute hinzu (optional).
3. Ein Benutzer erstellt Angebote auf der Basis der Vorlagen.
4. Ein Entwickler von Ablaufdiagrammen weist die Angebote zu, indem er einen Kontaktprozess in einem Ablaufdiagramm konfiguriert oder Angebote zu Zielzellen in Beziehung setzt, die im Arbeitsblatt für Zielzellen (Target Cell Spreadsheet, TCS) definiert wurden.
5. Die Kampagne wird ausgeführt und das Angebot wird an den Kunden gesendet.

Nachdem ein Angebot in einer Kampagne verwendet wurde, die im Produktionsmodus ausgeführt wurde, kann das Angebot nicht mehr gelöscht werden. Es kann jedoch zurückgezogen werden. Zurückgezogene Angebote können nicht zugewiesen werden. Zugewiesene Angebote, die zurückgezogen wurden, werden nicht mehr gesendet. Zurückgezogene Angebote werden in der Angebotshierarchie abgeblendet dargestellt. Sie stehen jedoch weiterhin für die Berichterstellung und die Antwortverfolgung zur Verfügung.

Anmerkung: Zum Arbeiten mit Angeboten sind die entsprechenden Berechtigungen erforderlich. Weitere Informationen zu Berechtigungen finden Sie im *Campaign-Administratorhandbuch*.

Angebotsattribute

Angebotsattribute sind die Informationen, die ein Angebot definieren. Beispiele für Angebotsattribute sind der Angebotsname, eine Beschreibung und der Kanal.

Einige Attribute gelten für bestimmte Angebotstypen. Der Zinssatz könnte beispielsweise ein Attribut in einem Kreditkartenangebot sein, aber nicht in einem Angebot für kostenlosen Versand.

Es gibt drei Arten von Angebotsattributen:

- **Grundlegend:** Die Felder, die erforderlich sind, um ein Angebot zu definieren, beispielsweise "Angebotsname", "Sicherheitsrichtlinie", "Angebotscode" (ein eindeutiger Wert), "Beschreibung" und "Relevante Produkte".
- **Standard:** Angebotsattribute, die mit Campaign bereitgestellt werden und die optional in ein Angebot aufgenommen werden können. Beispiele hierfür sind "Kanal", "Aktivierungsdatum" und "Ablaufdatum".
- **Benutzerdefiniert:** Attribute, die für Ihre Organisation erstellt werden, beispielsweise "Abteilung", "Projekträger", "Zinssatz" und "Artikelposition".

Wenn ein Administrator Angebotsattribute in einer Angebotsvorlage definiert, wird jedes Attribut entweder als *statisch* oder *parametrisiert* definiert. Das gleiche Angebotsattribut (beispielsweise "Kanal") könnte in einer Angebotsvorlage ein statisches und in einer anderen Vorlage ein parametrisiertes Attribut sein.

- **Statische Attribute:** Angebotsattribute, deren Werte sich nicht ändern, wenn Sie eine andere Version des Angebots erstellt. Beispiele hierfür sind der Angebotscode, der Angebotsname und die Beschreibung.
- **Ausgeblendete statische Attribute:** Statische Attribute, die in eine Angebotsvorlage aufgenommen werden, jedoch für die Person, die das Angebot erstellt, ausgeblendet sind. Ausgeblendete Attribute können für Suchen, die Verfolgung und die Berichterstellung verwendet werden. Wenn eine Vorlage beispielsweise das Attribut "Angebotskosten" (die Kosten, die Ihrer Organisation im Rahmen der Verwaltung des Angebots entstehen) enthält, können Sie nach allen Angeboten suchen, deren Verwaltungskosten weniger als 1,00 USD betragen. Die Informationen können in Berichten für die ROI-Analyse verwendet werden.
- **Parametrisierte Attribute:** Angebotsattribute, deren Werte bereitgestellt werden können, wenn das Angebot zugewiesen wird. Sie können beispielsweise einen Wert eingeben, eine Option aus einer vordefinierten Dropdown-Liste auswählen oder ein Datenbankfeld auswählen. Wenn die Angebotsvorlage definiert wird, kann ein Administrator jedes beliebige standardmäßige oder benutzerdefinierte Angebotsattribut als parametrisiertes Attribut einrichten.

Parametrisierte Attribute in Angebotsvorlagen enthalten Standardwerte, die Sie beim Erstellen und Zuordnen von Angeboten inaktivieren können. Zum Beispiel könnte der Anfangszinssatz für ein Kreditkartenangebot in der Angebotsvorlage mit den Werten 5 %, 8 % und 12 % parametrisiert werden. Wenn Sie nun ein Angebot auf der Basis der Vorlage erstellen, können Sie einen dieser Werte als Standardzinssatz auswählen. Wird das Angebot anschließend in einem Ablaufdiagramm verwendet und einer Zelle zugewiesen, kann der Entwickler des Ablaufdiagramms den Zinssatz in einen anderen Wert ändern.

Angebotsversionen

Jedes Mal, wenn Sie die parametrisierten Attribute eines Angebots verändern, um eine eindeutige Kombination zu erzeugen, wird eine neue Angebotsversion erstellt.

Sie können zum Beispiel folgende Attribute in einem Kreditkartenangebot ändern:

- Bildmaterial (Leuchtturm, Kätzchen oder Rennwagen)
- Anfangszinssätze (5,99 %, 8,99 % oder 12,99 %)
- Gültigkeitsdatum für das Angebot (Januar, Juni oder September)

Eine Kreditkarte mit dem Leuchtturmmotiv, einem Anfangszinssatz von 5,99 % und einem Angebotsgültigkeitszeitraum vom 1. bis zum 30. September wäre somit eine andere Version des Angebots als eine Kreditkarte mit einem anderen Motiv, Zinssatz oder Gültigkeitszeitraum.

Anmerkung: Verwenden Sie Verfahrenscodes, um bestimmte Instanzen der Angebotsverwendung eindeutig zu identifizieren.

Angebotsvorlagen

Bei der Erstellung eines Angebots verwenden Sie eine Angebotsvorlage als Grundlage. Angebotsvorlagen werden vorab von einem Administrator erstellt.

Jede Angebotsvorlage schließt mehrere erforderliche Felder, beispielsweise "Angebotsname" und "Sicherheitsrichtlinie", ein. Darüber hinaus können Vorlagen benutzerdefinierte Attribute enthalten, die gesondert definiert wurden. Eine Vorlage zum Erstellen von "Bonuskarten"-Angeboten könnte beispielsweise die Dropdown-Liste "Rabatt" (ein benutzerdefiniertes Attribut) enthalten, die die Werte "10 %", "15 %" und "20 %" enthält.

Wenn Sie ein auf dieser Vorlage basierendes Angebot erstellen, füllen Sie alle Felder aus, die in der Vorlage definiert wurden. Sie geben beispielsweise einen Angebotsnamen an, wählen eine Sicherheitsrichtlinie aus und wählen einen Standardwert aus der Dropdown-Liste "Rabatt" aus. Wenn Sie Werte zur Liste hinzufügen dürfen, wird beim Erstellen des Angebots neben dem Attribut die Schaltfläche **Hinzufügen** angezeigt. Wenn Sie beispielsweise den Wert "25 %" hinzufügen, enthält die Liste anschließend vier Werte (10 %, 15 %, 20 %, 25 %).

Sobald Sie das Angebot speichern, wird es verfügbar, um in Kampagnenablaufdiagrammen verwendet zu werden. Der Ablaufdiagrammentwickler kann nun Angebote zuweisen, indem er einen Kontaktprozess, z. B. "Mailliste", "Rufliste" oder "Optimieren", konfiguriert.

Das Verhalten von Dropdown-Listen in Kontaktprozessen wird durch den generischen Konfigurationsparameter `disallowAdditionalValForOfferParam` gesteuert. Dieser Parameter legt fest, ob Entwickler von Ablaufdiagrammen ausschließlich Werte aus der Liste auswählen dürfen, wenn sie einen Kontaktprozess konfigurieren. Ist der Parameter auf "true" festgelegt, kann ein Entwickler nur Werte aus der Dropdown-Liste auswählen. Ist der Parameter auf "false" festgelegt, kann ein Entwickler listenexterne Werte, beispielsweise aus einer Datenbanktabelle, auswählen.

Verfahren

Ein Verfahren ist eine eindeutige Kombination aus einer Zelle und einer Angebotsversion zu einem bestimmten Zeitpunkt. Es ermöglicht die spezifische Verfolgung von Antworten. Die Verwendung von Verfahrenscodes zur Antwortverfolgung stellt dabei eine Best Practice dar.

Verfahren werden bei der Ausführung eines Ablaufdiagramms mit Kontaktprozessen (beispielsweise "Rufliste" oder "Mailliste"), die Angeboten zugeordnet wurden, automatisch erstellt. Jedes Verfahren wird durch einen systemgenerierten Verfahrenscode, dessen Format in der verwendeten Angebotsvorlage festgelegt ist, eindeutig identifiziert. Verfahrenscodes können nicht von Benutzern inaktiviert werden.

Jedes Mal, wenn ein Kontaktprozess ausgeführt wird (außer im Testmodus), zeichnet Campaign folgende Informationen auf:

- Dem Kontaktprozess zugeordnete Angebotsversion(en);
- Zellen, denen die Angebote zugeordnet sind;
- Verfahrenscode für jede eindeutige Kombination aus Angebotsversion, Zelle und Datum/Zeit;
- Datum der Ausführung des Kontaktprozesses.

Wenn derselbe Kontaktprozess zweimal in Produktionsdurchläufen ausgeführt wird, werden zwei Verfahrensinstanzen mit je einem eindeutigen Verfahrenscode erstellt. So können Sie Antworten äußerst spezifisch bis hin zur genauen Kontaktinstanz verfolgen. Wenn Sie zum Beispiel am 15. Januar die gleiche Werbeaktion wie am 15. Februar durchführen und dabei Verfahrenscodes zur Verfolgung verwenden, können Sie die Personen, die auf die Mitteilung vom 15. Februar antworten, von denen, die auf die Aktion vom 15. Januar reagieren, anhand der Verfahrenscodes unterscheiden – selbst wenn diese Zielgruppe beider Aktionen waren.

Verfahrenscode sind erst nach Ausführung der Ablaufdiagramme verfügbar, da sie nur für die Laufzeitumgebung generiert werden und daher nicht die Voraussetzungen für vorgedruckte Codes erfüllen. Sie können jedoch als in Campaign erzeugte Felder zur Verfolgung oder zum bedarfsweisen Drucken ausgegeben werden.

Erstellen von Angeboten

Durch das Erstellen von Angeboten können Sie die Marketingnachrichten darstellen, die Sie Kunden oder Interessenten vermitteln möchten.

Vorbereitende Schritte

Bevor Sie ein Angebot erstellen können, muss ein Administrator mindestens eine Angebotsvorlage erstellen und Sie müssen über die Berechtigung zur Verwendung dieser Vorlage verfügen. Um Angebote in einem Ordner erstellen zu können, müssen Ihnen in den Sicherheitsrichtlinien für diesen Ordner die entsprechenden Zugriffsrechte eingeräumt werden.

Informationen zu diesem Vorgang

Ob Sie ein neues Angebot oder eine neue Version eines vorhandenen Angebots erstellen, hängt davon ab, wie der Administrator die Angebotsvorlagen definiert hat. In folgenden Fällen müssen Sie ein neues Angebot erstellen:

- Wenn sich nicht parametrisierte Angebotsfelder ändern.
- Wenn Sie zu Verfolgungszwecken einen neuen Angebotscode benötigen (z. B. zum Vordrucken von Antwortcodes auf Umschlägen).

Zum Erstellen eines Angebots können Sie das folgende Verfahren verwenden. Sie können jedoch auch ein vorhandenes Angebot duplizieren und dieses dann bearbeiten.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Angebote** aus.
2. Klicken Sie auf **Neues Angebot**  .

- Falls es nur eine einzige Angebotsvorlage gibt, wird die Seite **Neues Angebot** geöffnet. Falls es mehrere Angebotsvorlagen gibt, werden Sie aufgefordert, eine Angebotsvorlage als Basis für das neue Angebot auszuwählen.

Anmerkung: Vorlagennamen, die in grauer Schrift angezeigt werden, wurden zurückgezogen und können nicht zum Erstellen von Angeboten verwendet werden.

- Klicken Sie auf **Weiter**.
- Auf der Seite **Neues Angebot** können Sie das Angebot definieren. Welche Felder angezeigt werden, hängt von der verwendeten Angebotsvorlage ab. Die folgenden Felder werden jedoch immer auf dieser Seite angezeigt:

Angebotsname	Für die Angebotsnamen gelten spezifische Beschränkungen hinsichtlich der Zeichen, die verwendet werden können. Siehe Kapitel 12, „Sonderzeichen in IBM Campaign-Objektnamen“, auf Seite 277.
Sicherheitsrichtlinie	Eine von Ihrem Administrator definierte Richtlinie.
Beschreibung	Optional.
Angebotscode	<p>Angebote werden durch eindeutige, vom System zugewiesene Angebotscodes in dem von Ihrem Unternehmen angegebenen Format identifiziert. Wenn Sie Angebotscodes überschreiben oder neu generieren, kann die Eindeutigkeit des neuen Angebotscodes nicht mehr von Campaign garantiert werden. Wenn Sie einen nicht eindeutigen Angebotscode für die Antwortverfolgung verwenden, sind Ihre Ergebnisse möglicherweise ungenau.</p> <p>Weitere Informationen zu Angebotscodes finden Sie im <i>Campaign-Administratorhandbuch</i>.</p>
Relevante Produkte	<p>Die Funktion für relevante Produkte bezieht sich auf Produkt-IDs für Angebote. Optional können Sie auch Produkte auflisten, die Sie diesem Angebot für die Verfolgung von Folgeantworten zuordnen möchten. Mithilfe dieser Produkt-IDs kann dann bestimmt werden, ob ein Ereignis (beispielsweise der Kauf eines relevanten Produkts) als Reaktion (Antwort) gewertet wird.</p> <p>Relevante Produkte können auf zwei Arten definiert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie Abfrage bearbeiten , um eine Abfrage zu erstellen, die durch eine Liste mit Produkt-IDs zurückgegeben wird, die Sie als relevant erachten. • Verwenden Sie Produkt-IDs importieren, um eine Liste mit Produkt-IDs einzugeben oder aus einer Quelldatei einzufügen. <p>Anmerkung: Wenn die Angebotsverwaltung über IBM Marketing Operations erfolgt, ist die Funktion "Relevante Produkte" nicht verfügbar.</p>

Parametrisierte Attribute	<p>Wählen Sie optional Werte aus und geben Sie Standardwerte an. Die Werte, die Sie anzeigen und ändern können, werden durch die von Ihnen verwendete Angebotsvorlage definiert.</p> <p>Parametrisierte Attribute sind Angebotsattribute, deren Werte bereitgestellt werden können, wenn das Angebot zugewiesen wird. Der Abschnitt Parametrisierte Attribute kann Felder, Schaltflächen oder Dropdown-Listen enthalten, mit deren Hilfe Sie vordefinierte Werte auswählen oder eigene Standardwerte eingeben können. Sie können den Abschnitt Parametrisierte Attribute nur ändern, wenn für die Angebotsvorlage parametrisierte Attribute definiert wurden.</p> <p>Wenn eine Liste mit Werten verfügbar ist und Sie Werte zur Liste hinzufügen dürfen, wird neben dem Attribut die Schaltfläche Hinzufügen angezeigt. Sie könnten auf diese Weise beispielsweise den Wert "25 %" zur Angebotsliste "Rabatt" hinzufügen.</p> <p>Wenn Sie Listenelemente hinzufügen, werden diese Ergänzungen im benutzerdefinierten Attribut gespeichert, sodass sie allen Benutzern zur Verfügung stehen. Nachdem Sie Ihre Änderungen gespeichert haben, können Sie die hinzugefügten Elemente nicht mehr entfernen. Nur Administratoren können Elemente aus Listen entfernen, indem Sie das benutzerdefinierte Attribut ändern.</p>
Angebotsunterdrückung für Interaktionen in Echtzeit	<p>Legen Sie optional fest, ob die Präsentation dieses Angebots in Echtzeitinteraktionen in Abhängigkeit von Kriterien, die Sie angeben, beendet werden soll. Dieser Abschnitt wird nur angezeigt, wenn Sie ein Angebot mithilfe einer Vorlage definieren, für die Die Verwendung aufgrund dieser Vorlage erstellter Angebote in Echtzeitinteraktionen erlauben ausgewählt wurde.</p> <p>Sie könnten die Präsentation dieses Angebots beispielsweise für Besucher unterdrücken, die es bereits explizit abgelehnt haben. Es wäre auch möglich, das Angebot zu unterdrücken, nachdem es einem Benutzer mit einer bestimmten Häufigkeit präsentiert wurde.</p> <p>Ausführliche Informationen zur Verwendung des Abschnitts Angebotsunterdrückung für Interaktionen in Echtzeit finden Sie im <i>Interact-Benutzerhandbuch</i>.</p>

6. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

Nächste Schritte

Um das Angebot zu verwenden, müssen Sie es einer Zelle in einem Ablaufdiagramm oder in einem Arbeitsblatt für Zielzellen zuweisen.

Bearbeiten von Angeboten

Benutzer, die entsprechenden Rollen angehören und über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, können Angebote jederzeit ändern. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Angebote in einem Kontaktprozess verwendet wurden.

Informationen zu diesem Vorgang

Nachdem ein Angebot im Produktionsmodus verwendet wurde (sobald es einer Zelle in einem Ablaufdiagramm zugewiesen wurde, das dann im Produktionsmodus ausgeführt und im Kontaktverlauf protokolliert wurde), können Sie nur noch den Namen, die Beschreibung und die Standardwerte von parametrisierten Angebotsattributen ändern. Durch diese Einschränkung wird sichergestellt, dass Cam-

paing die genauen Angebotsdetails für Angebote verfolgen kann, die bereits übermittelt wurden.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Angebote** aus.
2. Klicken Sie auf den Angebotsnamen.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht** des Angebots auf das Symbol **Bearbeiten** .
4. Bearbeiten Sie den Angebotsnamen, die Beschreibung oder Standardwerte für parametrisierte Angebotsattribute. Sie finden Erläuterungen zu diesen Feldern unter „Erstellen von Angeboten“ auf Seite 146.
5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Zuweisen von Angeboten zu Zellen in einem Ablaufdiagramm

Entwickler von Ablaufdiagrammen weisen Angebote zu Zellen zu, indem sie einen Kontaktprozess in einem Ablaufdiagramm konfigurieren. Eine *Zelle* ist eine Liste von Kunden, die Sie wegen eines bestimmten Angebots kontaktieren möchten. Eine *Zielzelle* ist eine Zelle, der ein Angebot zugewiesen wurde. Sie haben die Möglichkeit, zu Analyse Zwecken Kontrollgruppen aus Kontakten auszuschließen.

Vorbereitende Schritte

Bevor Sie anfangen, müssen Sie ein Angebot erstellen, damit es für die Zuweisung verfügbar ist. Sie haben auch die Möglichkeit, Angebote über die Kampagnenregisterkarte **Übersicht** zu Kampagnen zuzuordnen. Angebote, die mit einer Kampagne verknüpft sind, werden am Anfang von Auswahllisten als "relevante" Angebote angezeigt.

Informationen zu diesem Vorgang

Anmerkung: Organisationen, die einen "Top-down-Ansatz" für die Verwaltung nutzen, weisen Angebote zu Zellen in einem Arbeitsblatt für Zielzellen (Target Cell Spreadsheet, TCS) zu. Anschließend wählt ein Entwickler von Ablaufdiagrammen Empfänger für diese Angebote aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Zuweisen von Angeboten zu Zellen in einem Arbeitsblatt für Zielzellen“ auf Seite 189.

Anmerkung: Wenn Campaign in Marketing Operations integriert ist, können Sie mit Marketing Operations den Ausgabezellen im Arbeitsblatt für Zielzellen eines Kampagnenprojekts Angebote zuweisen. Es ist nicht möglich, Angebote in einem Kontaktprozess zuzuweisen, es sei denn, Sie arbeiten mit veralteten Kampagnen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Angebote zu Zellen in einem Ablaufdiagramm zuzuweisen.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie eine Kampagne und klicken Sie auf eine Ablaufdiagramm-Registerkarte.
2. Klicken Sie im Ablaufdiagrammfenster auf **Bearbeiten** .
3. Doppelklicken Sie auf den Kontaktprozess, beispielsweise "Mailliste" oder "Rufliste", der die Empfänger für Ihr Angebot enthält.

4. Verwenden Sie die Registerkarte **Verfahren**, um mindestens ein Angebot zu jeder Zelle zuzuweisen.
5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Parameter**, um die Namen und Werte jedes auf der Registerkarte **Verfahren** zugewiesenen parametrisierten Angebots anzuzeigen und die Werte der Angebotsparameter anzupassen.

Je nachdem, wie das Angebot definiert wurde, ist es Ihnen eventuell möglich, Werte aus einer Liste auszuwählen. Wenn beispielsweise ein Prozess vom Typ "Mailliste" ein Rabattangebot enthält, werden möglicherweise die Werte 10%, 15% und 20% angezeigt. Falls eine Liste mit Werten angezeigt wird, wird durch die Konfigurationseinstellung Campaign | partitions | partition[n] | server | flowchartConfig | disallowAdditionalValForOfferParam festgelegt, ob Sie weitere Werte angeben können oder nur die Werte aus der Liste auswählen dürfen.

Anmerkung: Falls Sie ein Angebot bearbeiten, um einen Parameterwert nach der Zuweisung des Angebots zu ändern, wird der ursprüngliche Wert weiterhin in allen zugewiesenen Angeboten verwendet. Dieses Verhalten verhindert ein versehentliches Ändern von Attributwerten für Angebote, die bereits zugewiesen wurden. Angenommen, Sie weisen beispielsweise ein Angebot zu, für das als Wert von "Kosten pro Angebot" 1,00 US-Dollar festgelegt ist. Später bearbeitet ein anderer Benutzer das Angebot auf der Seite "Angebotsübersicht" und ändert den Wert in 1,99 US-Dollar. Für den Wert "Zugewiesen" auf der Registerkarte **Parameter** der Mailliste oder Rufliste ist weiterhin sein ursprünglicher Wert von 1,00 US-Dollar festgelegt. Um den Wert zu aktualisieren, müssen Sie das Angebot explizit von der Registerkarte **Verfahren** entfernen und dann wieder hinzufügen: Wählen Sie die Zielzelle aus, klicken Sie auf **Angebote zuweisen** und entfernen Sie das Angebot. Wählen Sie zunächst eine andere und dann wieder die Registerkarte **Verfahren** aus und weisen Sie das Angebot neu zu. Wenn Sie jetzt die Registerkarte **Parameter** auswählen, wird der bearbeitete Wert (1,99 US-Dollar) angezeigt.

Nächste Schritte

Weitere Informationen finden Sie unter „Konfigurieren von Prozessen des Typs "Mailliste" oder "Rufliste"“ auf Seite 113.

Zuordnen relevanter Angebote zu Kampagnen

Sie können Angebote zu Kampagnen zuordnen, um Benutzer bei der Auswahl relevanter Angebote zu unterstützen, wenn sie Kontaktprozesse in Ablaufdiagrammen konfigurieren (Angebote zu Zellen zuweisen).

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Campaign > Kampagnen**.
2. Suchen Sie die Kampagne und klicken Sie auf den Kampagnennamen.
3. Auf der Registerkarte **Übersicht** der Kampagne klicken Sie auf **Angebote hinzufügen/entfernen**.
4. Navigieren Sie zu den Angeboten bzw. suchen Sie die Angebote, die Sie hinzufügen möchten, und verschieben Sie sie in die Liste **Zu berücksichtigende Angebote**.

Wenn Sie bei gedrückter Umschalttaste oder Steuertaste auf Angebote klicken, können Sie so mehrere Angebote auswählen.

5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Ergebnisse

Im Bereich **Relevante Angebote** der Registerkarte **Übersicht** der Kampagne werden alle Angebote angezeigt, die der Kampagne zugeordnet sind. Die Angebote sind abgeblendet, bis sie in einem Ablaufdiagramm in dieser Kampagne verwendet werden.

Ein Stern neben einem Angebotsnamen zeigt an, dass das Angebot einer Kampagne zugeordnet wurde ("Top-down-Zuordnung"). Angebote, die direkt in einem Ablaufdiagramm verwendet wurden ("Bottom-up"), ohne dass zuerst eine Zuordnung zu einer Kampagne erfolgt ist, weisen keinen Stern auf.

Wenn ein Benutzer einen Kontaktprozess zum Erstellen von Kontaktlisten in Kampagnenablaufdiagrammen erstellt, werden relevante Angebote am Anfang der Liste angezeigt, sodass sie leichter gefunden und für die Zuweisung zu einer oder mehreren Zielzellen ausgewählt werden können.

Relevante Produkte für Angebote

Relevante Produkte ist ein erforderliches Attribut in Angebotsvorlagen, muss jedoch nicht in jedem Angebot belegt werden.

Sie können bei der Erstellung oder Bearbeitung eines Angebots relevante Produkte zuweisen, indem Sie den Abschnitt **Relevante Produkte** auf der Seite für die Erstellung oder Bearbeitung eines Angebots verwenden.

Mit der Funktion für relevante Produkte werden den Angeboten Produkt-IDs zugewiesen. Optional können Sie auch Produkte auflisten, die Sie diesem Angebot für die Verfolgung von Folgeantworten zuordnen möchten. Mithilfe dieser Produkt-IDs kann dann bestimmt werden, ob ein Ereignis (beispielsweise der Kauf eines relevanten Produkts) als Reaktion (Antwort) gewertet wird.

Relevante Produkte können auf zwei Arten definiert werden:

- Verwenden Sie die Option **Abfrage bearbeiten** , um eine Abfrage zu erstellen, die eine Liste mit Produkt-IDs zurückgibt, die Sie als relevant erachten.
- Verwenden Sie **Produkt-IDs importieren**, um eine Liste mit Produkt-IDs einzugeben oder aus einer Quelldatei einzufügen.

Anmerkung: Wenn die Angebotsverwaltung über IBM Marketing Operations erfolgt, ist die Funktion "Relevante Produkte" nicht verfügbar.

Importieren von relevanten Produkten in ein Angebot durch Einfügen von Produkt-IDs

Sie können einem Angebot eine Liste relevanter Produkt-IDs zuweisen. Relevante Produkte sind Produkte, die nicht explizit Teil des Angebots sind, die Sie jedoch den Reaktionen zurechnen möchten.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Angebote** aus.
2. Erstellen Sie ein Angebot oder öffnen Sie ein Angebot zur Bearbeitung.
3. Klicken Sie im Abschnitt "Relevante Produkte" der Seite **Neues Angebot** auf **Produkt-IDs importieren**.

Das Dialogfeld **Produkte auswählen** wird geöffnet.

4. Kopieren Sie Produkt-IDs aus Ihrer Quelldatei.

Anmerkung: Der Quelleninhalt kann eines oder mehrere der folgenden Trennzeichen enthalten: Tabstopp, Komma, Zeilenvorschub oder Zeilenumbruch. Mehrere aufeinanderfolgende Trennzeichen werden ignoriert. Wenn es sich bei den Produkt-IDs um Textzeichenfolgen handelt, werden Leerzeichen nicht gelöscht und die Groß-/Kleinschreibung wird beibehalten.

5. Fügen Sie die IDs in die Liste **Produkt-IDs importieren** ein. Sie können Einträge in der Liste auch manuell hinzufügen, bearbeiten oder löschen. Die Anzahl der Einträge, die Sie der Liste hinzufügen können, ist nicht begrenzt.
6. Klicken Sie auf **Importieren**.

Die IDs aus dem Bereich **Produkt-IDs importieren** werden importiert und im Abschnitt **Produkte auswählen, bei denen...** aufgelistet. Dabei wird jeder Produkt-ID "PRODUCTID =" vorangestellt. Falls beim Import Fehler festgestellt werden (beispielsweise alphabetische Zeichen in einem numerischen Feld für die Produkt-ID oder ein Überschreiten der maximalen Zeichenfolgelänge bei einer als Text eingegebenen Produkt-ID), wird für jeden Fehler ein Popup-Fenster angezeigt. Notieren Sie sich jeden Fehler und klicken Sie auf **OK**, um den nächsten Fehler anzuzeigen.

Anmerkung: Mit der Importfunktion wird eine Produkt-ID immer nur einmal importiert. Doppelte Vorkommen desselben Wertes werden ignoriert.

7. Klicken Sie auf **Abfrage speichern und testen**, um sich zu vergewissern, dass die Abfrage Ergebnisse erhält.

Wenn die Ergebnisse im Dialogfeld **Ausgewählte Produkte anzeigen** angezeigt werden, können Sie entweder auf **Abfrage bearbeiten** klicken, um zum Dialogfeld **Produkte auswählen** zurückzukehren, oder auf **Fertigstellen**, um die Abfrage zu speichern und den Vorgang zu beenden.

Anmerkung: Sie können Produkt-IDs einfügen und importieren, bis Sie im Dialogfeld **Produkte auswählen** auf **Speichern** bzw. im Dialogfeld **Ausgewählte Produkte anzeigen** auf **Fertigstellen** klicken. Nach dem Schließen des Dialogfeldes **Ausgewählte Produkte anzeigen** oder **Produkte auswählen** können Sie keine weiteren IDs importieren. Wenn Sie erneut auf **Produkt-IDs importieren** klicken, werden die bestehenden IDs gelöscht, es sei denn, Sie klicken dann auf **Abbrechen**.

Die Produkt-IDs aus der Liste **Produkte auswählen, bei denen...** werden als Abfrage für das Angebot gespeichert und die IDs werden zur Liste **Relevante Produkte** auf der Angebotsseite hinzugefügt.

8. Speichern Sie das Angebot.

Nächste Schritte

Wenn Sie Elemente aus der Liste **Relevante Produkte** entfernen möchten, wählen Sie ein Element aus (oder klicken Sie bei gedrückter Steuer- oder Umschalttaste auf die gewünschten Einträge, um mehrere Elemente auszuwählen) und klicken Sie dann auf **Auswahl entfernen**. Wenn Sie die Abfrage erneut testen möchten, verwenden Sie die Option **Testabfrage**. Falls Sie die Abfrage bearbeiten möchten, klicken Sie auf **Abfrage bearbeiten**. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Verwendung der Abfragebearbeitung für die Erstellung oder Bearbeitung von relevanten Produkten für ein Angebot“ auf Seite 153.

Verwendung der Abfragebearbeitung für die Erstellung oder Bearbeitung von relevanten Produkten für ein Angebot

Wenn Sie ein Angebot erstellen oder bearbeiten, können Sie mit der Option **Abfrage bearbeiten** im Abschnitt "Relevante Produkte" der Seite eine Abfrage angeben, die nach Produkten sucht, die mit dem Angebot verknüpft werden können.

Informationen zu diesem Vorgang

Über **Abfrage bearbeiten** können Sie eine Abfrage erstellen oder bearbeiten, die Produkte mit einem Angebot verknüpft. Wenn Sie einem Angebot mithilfe der Option **Produkt-IDs importieren** eine Liste relevanter Produkte zugewiesen haben, wird die Liste als Abfrage gespeichert. Mit **Abfrage bearbeiten** können Sie die Abfrage bearbeiten, indem Sie beispielsweise weitere Bedingungen hinzufügen.

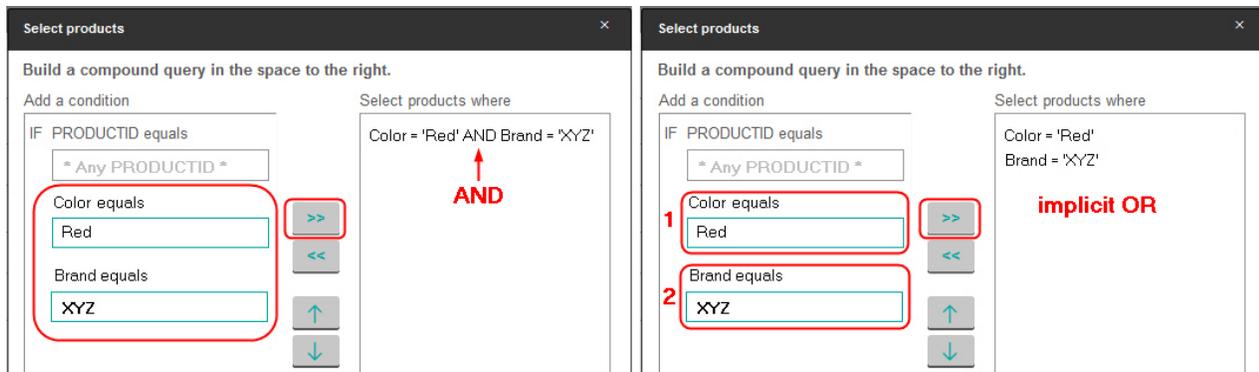
Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Angebote** aus.
2. Erstellen oder bearbeiten Sie ein Angebot.
3. Suchen Sie den Bereich "Relevante Produkte" auf der Seite und klicken Sie auf  **Abfrage bearbeiten**.

Das Dialogfeld **Produkte auswählen** wird geöffnet.

In der Liste **Bedingung hinzufügen** auf der linken Seite des Dialogfeldes werden Felder aus der Systemdatenbanktabelle UA_Product (beispielsweise ProductID) sowie weitere Felder angezeigt, die von einem Systemadministrator hinzugefügt wurden. In der Liste **Produkte auswählen, bei denen...** wird die derzeit definierte Liste relevanter Produkte angezeigt.

4. Bearbeiten Sie die Abfrage, indem Sie Bedingungen hinzufügen oder entfernen:
 - So erstellen Sie eine AND-Abfrage: Wenn in einem einzelnen Schritt mehrere Werte (Felder) hinzugefügt werden, werden sie in Form einer AND-Abfrage kombiniert. Geben Sie im Bereich **Bedingung hinzufügen** mindestens zwei Werte an und klicken Sie anschließend auf >>, um die Werte in die Liste **Produkte auswählen, bei denen...** zu verschieben. Beispiel: Farbe = "Rot" AND Marke = "XYZ".
 - So erstellen Sie eine OR-Abfrage: Wenn Werte einzeln hinzugefügt werden, werden sie implizit in Form einer OR-Abfrage kombiniert. Geben Sie in der Liste **Bedingung hinzufügen** einen Wert in ein Feld ein und klicken Sie anschließend auf >>, um den Wert in die Liste **Produkte auswählen, bei denen...** zu verschieben. Geben Sie anschließend eine weitere Bedingung an und verwenden Sie erneut >>. Jede Bedingung, die in der Liste angezeigt wird, wird durch ein OR verknüpft.



5. Klicken Sie auf **Abfrage speichern und testen**, damit das Dialogfeld nicht geschlossen wird und Sie die Abfrage nach ihrem Test bei Bedarf bearbeiten können. Sie können aber auch auf **Speichern** klicken, um die Abfrage zu speichern und das Dialogfeld zu schließen.
6. Klicken Sie auf der Seite "Bearbeiten" des Angebots auf **Speichern**, um das Angebot zu speichern.

Nächste Schritte

Wenn Sie Elemente aus der Liste **Relevante Produkte** entfernen möchten, wählen Sie ein Element aus (oder klicken Sie bei gedrückter Steuer- oder Umschalttaste auf die gewünschten Einträge, um mehrere Elemente auszuwählen) und klicken Sie dann auf **Auswahl entfernen**. Wenn Sie die Abfrage erneut testen möchten, verwenden Sie die Option **Testabfrage**. Falls Sie die Abfrage bearbeiten möchten, klicken Sie auf **Abfrage bearbeiten**.

Duplizieren von Angeboten

Sie können neue Angebote erstellen, indem Sie vorhandene Angebote duplizieren, um die Zeit für die Eingabe von Daten einzusparen. Sie können zurückgezogene Angebote oder aktive Angebote duplizieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Angebote, die durch Duplizierung erstellt werden, erhalten automatisch eindeutige Angebotscodes. Diese tragen den Namen "Kopie von <Name des ursprünglichen Angebots>" und weisen die gleiche Beschreibung, Sicherheitsrichtlinie und die gleichen Angebotsattributwerte des Originalangebots auf.

Anmerkung: Duplizierte Angebote werden in demselben Ordner wie ihre Originale erstellt. Sie können später verschoben werden. Für das Duplizieren und Verschieben von Angeboten benötigen Sie die entsprechenden Berechtigungen.

Duplizieren eines Angebots über die Seite "Angebote"

Um Zeit zu sparen, können Sie ein Angebot aus einer Liste mit Angeboten duplizieren. Anschließend können Sie das neue Angebot so ändern, dass es Ihre Anforderungen erfüllt.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Angebote** aus. Die Seite **Angebote** wird geöffnet.

2. Navigieren Sie zu dem Ordner, der das oder die Angebote enthält, die Sie duplizieren möchten.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben jedem Angebot, das Sie duplizieren möchten.
4. Klicken Sie auf **Duplizieren** .
5. Klicken Sie zur Bestätigung auf **OK**. Die ausgewählten Angebote werden dupliziert und in der Liste der Angebote angezeigt.

Duplizieren eines Angebots über die Angebotsseite "Übersicht"

Um Zeit zu sparen, können Sie ein Angebot duplizieren, während Sie die Übersichtsinformationen des Angebots anzeigen oder bearbeiten. Anschließend können Sie das neue Angebot so ändern, dass es Ihre Anforderungen erfüllt.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf der Registerkarte **Übersicht** des zu kopierenden Angebots auf **Duplizieren**.
In einem Bestätigungsfenster wird darauf hingewiesen, dass Sie dabei sind, das Angebot zu duplizieren. Es werden neue Angebotscodes generiert.
2. Klicken Sie zur Bestätigung auf **OK**. Die Seite **Neues Angebot** wird im Modus **Bearbeiten** angezeigt. Die Felder enthalten die Werte aus dem ursprünglichen Angebot, jedoch mit einem neuen Angebotscode.
3. Bearbeiten Sie die Werte sowie Angebotsname und Beschreibung nach Bedarf.

Anmerkung: Für die Angebotsnamen gelten spezifische Beschränkungen hinsichtlich der Zeichen, die verwendet werden können. Einzelheiten hierzu finden Sie unter Kapitel 12, „Sonderzeichen in IBM Campaign-Objektnamen“, auf Seite 277

4. Klicken Sie auf **Speichern**, um das neue Angebot zu erstellen.

Gruppieren von Angeboten

Sie können Angebote zur Berichterstattung oder Analyse gruppieren.

Sie können sich zum Beispiel die Antwortrate zu einem Angebot für kostenlosen Versand ansehen, das über mehrere Kanäle versendet und in verschiedenen Monaten angeboten wurde.

Anmerkung: Um ein Angebotsattribut zur Gruppierung oder Teilanalyse eines beliebigen Berichts zu verwenden, muss dieser Bericht von Ihrem Bericht-Administrator angepasst werden.

Angebote können auf zweierlei Weise gruppiert werden:

- Mit Attributen
- In Ordnern

Gruppieren von Angeboten mithilfe von Attributen

Sie können in Ihren Angeboten eine beliebige Anzahl benutzerdefinierter Attribute zur Verwendung als "Felder zur Angebotsgruppierung" erstellen. Wenn Sie zum Beispiel verschiedene Kreditkartenaktionen für Studenten haben, können Sie ein benutzerdefiniertes Attribut mit dem Namen "Region" erstellen und in Berichten

verwenden. Dies ermöglicht beispielsweise eine Gruppierung der Angebote für die Zielgruppen "Hochschulabsolventen in NRW" gegenüber den "Hochschulabsolventen in Bayern".

Bei der Erstellung von Angeboten mit benutzerdefinierten Attributen müssen die Werte manuell eingegeben werden. Sie können auch ein ähnliches Angebot kopieren. So sparen Sie Zeit bei der Eingabe, da die Werte der parametrisierten Attribute ebenfalls kopiert werden.

Angebotsattribute können auch zur Identifizierung und Gruppierung von Angeboten in dynamischen Angebotslisten verwendet werden.

Gruppieren von Angeboten in Ordnern

Für die Berichterstattung kann es hilfreich sein, Angebote in Ordnern zu gruppieren. Wenn Sie alle zusammenhängenden Angebote in einem Ordner speichern, können Sie diesen als Ziel für die Berichterstattung angeben, damit alle Angebote in diesem Ordner und seinen Unterordnern automatisch ausgewählt werden.

Anmerkung: Wird der Inhalt von Ordner und Unterordner auf diese Weise zur Berichterstattung hinzugefügt, werden für diese Angebote keine "Rollup"-Berichte erstellt. Sie werden lediglich ausgewählt, weil sie sich in einer Ordnerstruktur befinden.

Verschieben von Angeboten oder Angebotslisten

Sie können Angebote ebenso wie Angebotslisten in einen anderen Ordner verschieben. Die Vorgehensweise zum Verschieben ist für Angebote und Angebotslisten gleich. Zudem können Angebote und Angebotslisten im gleichen Vorgang verschoben werden.

Vorbereitende Schritte

Der Zugriff auf die verschiedenen Speicherpositionen wird durch verschiedene Sicherheitsrichtlinien geregelt. Sie können Angebote nur in einen Ordner verschieben, der über eine Sicherheitsrichtlinie verfügt, in der Sie die entsprechende Berechtigung besitzen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Angebote** aus.
2. Wählen Sie die Angebote oder Angebotslisten aus, die Sie verschieben möchten, und klicken Sie auf **Verschieben**.

Sie können ein Angebot (aber keine Liste) auch verschieben, indem Sie auf dessen Namenslink klicken, um die zugehörige Übersichtsregisterkarte anzuzeigen, und anschließend auf **Verschieben** klicken.

3. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, wählen Sie einen Zielordner aus und klicken Sie auf **Diese Position akzeptieren**.

Zurückziehen von Angeboten oder Angebotslisten

Wenn Sie über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, können Sie Angebote und Angebotsliste zurückziehen, damit diese nicht weiter verwendet werden können. Zurückgezogene Angebote können nicht mehr zugewiesen oder als Teil einer Angebotsliste ausgegeben werden.

Informationen zu diesem Vorgang

Zurückgezogene Angebote werden weiterhin in der Angebotshierarchie angezeigt, sind jedoch abgeblendet. Sie können über die Suchfunktion erreicht und zur Erstellung neuer Angebote dupliziert werden und sind für die Berichterstattung verfügbar.

Anmerkung: Ein zurückgezogenes Angebot kann nicht erneut aktiviert werden. Wenn Sie ein Angebot benötigen, das die gleichen Details aufweist, können Sie ein neues Angebot erstellen, indem Sie das zurückgezogene Angebot duplizieren.

Das Zurückziehen von Angeboten hat keinen Einfluss auf die Kampagnen und Ablaufdiagramme, in denen sie bereits verwendet wurden, und die Datenintegrität von Systemtabellen wie Kontakt- und Antwortverlauf, die auf Grundlage dieses Angebots erstellt wurden, bleibt erhalten.

Um eine statische Angebotsliste zu bereinigen, können zurückgezogene Angebote daraus gelöscht werden. Dynamische Angebotslisten müssen nicht bereinigt werden, da aus ihnen nur nicht zurückgezogene Angebote hervorgehen, die den Abfragekriterien entsprechen.

Angebote können genau wie Angebotslisten zurückgezogen werden. Beide lassen sich auch in einem Vorgang zurückziehen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Angebote** aus.
2. Wählen Sie die Angebote oder Angebotslisten aus, die Sie zurückziehen möchten, und klicken Sie auf **Zurückziehen**.
Sie können ein Angebot (aber keine Liste) auch zurückziehen, indem Sie auf dessen Namenslink klicken, um die zugehörige Übersichtsregisterkarte anzuzeigen, und anschließend auf **Zurückziehen** klicken.
3. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, klicken Sie auf **OK**.

Ergebnisse

Die ausgewählten Angebote und Angebotslisten werden zurückgezogen und in grauer Schrift angezeigt.

Löschen von Angeboten oder Angebotslisten

Sie verwenden das gleiche Verfahren, um ein Angebot oder eine Angebotsliste zu löschen.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie müssen über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, damit Sie ein Angebot oder eine Angebotsliste löschen können. Zur Wahrung der Systemintegrität ist es in Campaign nicht möglich, Angebote oder Angebotslisten zu löschen, auf die in Systemtabellen verwiesen wird. Dies beinhaltet Angebote oder Angebotslisten, die:

- einer Kampagne zugeordnet sind
- einer Zelle in einem Kontaktprozess in einem Ablaufdiagramm zugewiesen sind, dessen Kontaktverlauf protokolliert wurde
- einer Zelle in einem Prozess vom Typ "Optimieren" in einem Ablaufdiagramm zugewiesen wurden

Wichtig: Wenn Sie in einer dieser Situationen versuchen, ein Angebot oder eine Angebotsliste zu löschen, werden Sie in einer Bestätigungsnachricht darauf hingewiesen, dass das Angebot bzw. die Angebotsliste nicht gelöscht, sondern zurückgezogen wird. Sie können den Vorgang hier abbrechen. Um zu verhindern, dass Angebote oder Listen, auf die in den Systemtabellen verwiesen wird, weiter verwendet werden, sollten diese nicht gelöscht, sondern zurückgezogen werden.

Falls die zu löschenden Angebote Teil einer statischen Angebotsliste sind, müssen Sie den Löschvorgang bestätigen. Wenn Sie fortfahren, werden die gelöschten Angebote automatisch aus allen statischen Angebotslisten entfernt.

Kontaktprozesse, deren Zellen Angeboten zugeordnet waren, die anschließend gelöscht wurden, bleiben konfiguriert, doch das Angebot wird im Dialog der Prozesskonfiguration als "Unbekanntes Angebot" gekennzeichnet und bei Ausführung des Ablaufdiagramms wird eine Warnung angezeigt.

Angebote können genau wie Angebotslisten gelöscht werden. Beide lassen sich auch in einem Vorgang löschen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Angebote** aus.
2. Wählen Sie die Angebote oder Angebotslisten aus, die Sie löschen möchten, und klicken Sie auf  **Löschen**.
Sie können ein Angebot (aber keine Angebotsliste) auch löschen, indem Sie auf dessen Namenslink klicken, um die zugehörige Übersichtsregisterkarte anzuzeigen, und anschließend auf **Löschen** klicken.
3. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, klicken Sie auf **OK**.

Suchen nach Angeboten

Sie können nach Angeboten, aber nicht nach Angebotslisten, suchen.

Mit den folgenden Kriterien können Sie eine einfache Suche nach Angeboten durchführen:

- Name oder Teil des Namens
- Beschreibung oder Teil der Beschreibung
- Angebotscode oder Teil des Angebotscodes
- Name des Besitzers

Über die erweiterte Suchfunktion können Sie zudem über Abfragen, die auf Angebotsattributen und festgelegten Werten basieren, nach Angeboten oder Angebotslisten suchen.

Suchen nach Angeboten mithilfe der erweiterten Suche

Mithilfe der Option **Erweiterte Suche** können Sie eine Abfrage definieren, um nach Angeboten zu suchen, die Ihren Angaben entsprechen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Angebote** aus.
2. Klicken Sie auf  **Filtern**.
Das Dialogfeld **Erweiterte Suche** wird geöffnet.

3. Wählen Sie in der ersten Dropdown-Liste ein Angebotsattribut aus.
4. Entsprechend dem ausgewählten Attributtyp können Sie weitere Bedingungen für die Suche angeben. Beispiel:
 - Suchen Sie für das Attribut "Kosten pro Angebot" nach Werten bis maximal 10,00 USD.
 - Suchen Sie für das Attribut "Ablaufdatum" genau nach dem Datum 30.11.2015.
 - Suchen Sie für das Attribut "Beschreibung" nach Werten, die nicht die Zeichenfolge "abc" enthalten.
5. Wenn Sie eine andere Bedingung angeben möchten, klicken Sie auf **Andere Bedingung hinzufügen** und wählen Sie anschließend entweder **Und** oder **Oder** aus, um die Bedingungen zu kombinieren. Um eine Bedingung zu entfernen, klicken Sie auf **X**. Falls Sie eine Bedingung anders anordnen möchten, verwenden Sie den Auf- bzw. Abwärtspfeil.

Anmerkung: Je nachdem, welche Operatoren Sie in der Abfrage verwenden ("=", ">", "enthält", "beginnt mit" usw.), können Sie mehrere Werte oder nur einen einzelnen Wert auswählen. In einigen Fällen führt die Auswahl mehrerer Werte mit einem Operator dazu, dass Sie eine ODER-Bedingung erstellen. Wenn Sie zum Beispiel eine Abfrage mit "Farbe =" erstellen und die Farben Blau, Rot und Weiß auswählen, lautet die Abfrage "Farbe = Blau ODER Farbe = Rot ODER Farbe = Weiß."

6. Sobald Sie die Abfrage erstellt haben, klicken Sie auf **Anwenden**. Auf der Seite **Suchergebnisse** werden alle Angebote aufgelistet, die Ihre Suchkriterien erfüllen.

Analysieren von Angeboten

Verwenden Sie IBM Campaign-Berichte für die Analyse eines einzelnen Angebots oder für die systemweite Analyse über mehrere Angebote hinweg.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie wie folgt vor, um ein einzelnes Angebot zu analysieren:
 - a. Wählen Sie **Campaign > Angebote** aus.
 - b. Klicken Sie auf den Namen eines Angebots.
 - c. Klicken Sie auf die Registerkarte **Analyse**.
 - d. Wählen Sie oben auf der Seite einen Bericht aus der Liste **Berichtstyp** aus. Der Bericht wird im gleichen Fenster angezeigt.
2. Gehen Sie wie folgt vor, um Ergebnisse über mehrere Angebote hinweg zu analysieren:
 - a. Wählen Sie **Analyse > Kampagnenanalyse** aus.
 - b. Klicken Sie auf einen der Berichtsordner.
 - c. Klicken Sie auf einen Berichtslink. Wenn der Bericht das Filtern erlaubt, wird das Fenster mit Berichtsparametern angezeigt.
 - d. Wählen Sie die Objekte aus, nach denen der Bericht gefiltert werden soll. Klicken Sie bei gedrückter Steuertaste, um mehrere Objekte auszuwählen. Welche Objekte erscheinen, hängt von Ihren Berechtigungen ab.
 - e. Klicken Sie auf **Bericht generieren**. Der Bericht wird im gleichen Fenster angezeigt. Das Datum und die Uhrzeit der Berichterstellung werden im unteren Bereich der Seite angezeigt. Wenn

der Bericht mehrere Seiten umfasst, verwenden Sie die bereitgestellten Steuerelemente, um zum Anfang oder zum Ende des Berichts oder zum oberen oder unteren Bereich einer Seite zu wechseln.

Angebotslisten

Angebotslisten sind konfigurierbare Gruppen von Angeboten, mit deren Hilfe Sie Angebote verwalten können. Ein Angebot kann in mehreren Angebotslisten vorhanden sein. Sie können Angebote zu Angebotslisten hinzufügen und Angebotslisten zu Zellen zuweisen. Darüber hinaus ist es möglich, Angebotslisten zu bearbeiten, zu verschieben, zu löschen oder zurückzuziehen.

Eine einmal verwendete Angebotsliste kann nicht mehr gelöscht, sondern nur zurückgezogen werden. Zurückgezogene Angebotslisten können nicht mehr zugewiesen werden. Zugewiesene Angebotslisten, die zurückgezogen wurden, werden nicht mehr ausgegeben.

Sie können zwei Arten von Angebotslisten erstellen:

- „Erstellen einer statischen Angebotsliste“ auf Seite 161: Vordefinierte Listen, deren Inhalte sich nur ändern, wenn Sie die Liste bearbeiten.
- „Erstellen dynamischer Angebotslisten“ auf Seite 161: Eine dynamische Liste mit Angeboten, die durch eine Abfrage definiert wird, sodass sich ihr Inhalt bei jeder Verwendung ändern kann.

Angebotslisten und Angebote werden in derselben Hierarchie angezeigt, jedoch durch unterschiedliche Symbole identifiziert:

	Angebote
	Statische Angebotslisten
	Dynamische Angebotslisten

Anmerkung: Zum Arbeiten mit Angebotslisten sind die entsprechenden Berechtigungen erforderlich. Weitere Informationen zu Berechtigungen finden Sie im *Campaign-Administratorhandbuch*.

Sicherheits- und Angebotslisten

Die Sicherheit auf Objektebene gilt für Angebotslisten und basiert auf den Ordnern, in denen sich diese Listen und die darin enthaltenen Angebote befinden.

Bei der Erstellung einer statischen Angebotsliste können Sie nur solche Angebote hinzufügen, auf die Sie Zugriff haben. Wer jedoch Zugriff auf eine Angebotsliste hat, kann automatisch auch auf die darin enthaltenen Angebote zugreifen. Das bedeutet, dass jeder, der Zugriff auf Ihre Liste hat, diese Liste und die darin enthaltenen Angebote verwenden kann, selbst wenn er normalerweise keine Sicherheitsberechtigungen besitzt.

Ebenso können Benutzer, die Zugriff auf einen Ordner haben, darin enthaltene dynamische Angebotslisten verwenden. Sie erhalten die gleichen Ergebnisse wie alle anderen Benutzer, die diese Angebotsliste ausführen, selbst wenn sie eigentlich keinen Zugriff auf bestimmte darin enthaltene Angebote haben (z. B. in den Ordnern eines anderen Bereichs).

Erstellen einer statischen Angebotsliste

Bei statischen Angebotslisten handelt es sich um vordefinierte Listen von Angeboten, deren Inhalt sich nur ändert, wenn sie explizit bearbeitet werden.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie erstellen eine statische Angebotsliste, indem Sie einzelne Angebote auswählen, die Sie in die Liste aufnehmen möchten.

In der Regel dienen sie zur wiederholten Verwendung einer bestimmten Angebotsreihe. Wenn Sie zum Beispiel je fünf RFM-Segmente (Regency, Frequency, Monetary) und damit 125 Zellen haben und jeder dieser Zellen die gleichen Angebote zuordnen möchten, können Sie in einer statischen Angebotsliste eine einzige Angebotsreihe erstellen und diese Liste allen 125 Zellen zuordnen. Die Möglichkeit der Wiederverwendung besteht ebenso für Ablaufdiagramme und Kampagnen.

Sie sind insofern eingeschränkt, als dass für alle parametrisierten Angebotsattribute Standardwerte verwendet werden.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Angebote** aus.
2. Klicken Sie auf **Neue Angebotsliste**.
3. Geben Sie einen Namen, eine Sicherheitsrichtlinie und eine Beschreibung ein.

Anmerkung: Für die Angebotslistenamen gelten spezifische Beschränkungen hinsichtlich der Zeichen, die verwendet werden können. Siehe Kapitel 12, „Sonderzeichen in IBM Campaign-Objektnamen“, auf Seite 277.

4. Da Sie eine statische Angebotsliste erstellen, dürfen Sie die Option **Dies ist eine dynamische Angebotsliste** nicht aktivieren.
5. Klicken Sie im Abschnitt **Einbezogene Angebote** auf **Angebot hinzufügen**.
6. Suchen Sie mithilfe des Dialogfeldes **Relevante Angebote** die Angebote, die Sie der Liste hinzufügen möchten. Über das Suchfeld können Sie Angebote suchen.
7. Wählen Sie jedes Angebot aus, das Sie der Liste hinzufügen möchten.
8. Klicken Sie auf **Ausgewählte Angebote hinzufügen**.
9. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

Erstellen dynamischer Angebotslisten

Eine dynamische Angebotsliste ist eine dynamische Liste mit Angeboten, die bei jeder Verwendung der Liste in unterschiedliche Ergebnisse aufgelöst werden kann. Sie werden durch eine Abfrage festgelegt, die auf Angebotsattributen, Angebotsort (Ordner oder Unterordner), Angebotsbesitzer usw. basiert.

Informationen zu diesem Vorgang

In der Regel werden dynamische Angebotslisten für periodisch wiederkehrende Kampagnen verwendet. Sie können eine Zelle einrichten, um eine dynamische Angebotsliste zu empfangen und den Inhalt der Liste anschließend bearbeiten, ohne das Ablaufdiagramm ändern zu müssen. Wenn Sie zum Beispiel eine dynamische Angebotsliste als Inhalt eines bestimmten Ordners einrichten, können Sie Angebote ganz einfach in und aus diesem Ordner verschieben, um die Angebote zu bearbeiten, die bei jeder Durchführung der Kampagne ausgegeben werden.

Ein weiteres Beispiel für die Verwendung dynamischer Angebotslisten ist die Erstellung einer solchen zur automatischen Rücksendung der Angebote, die Sie ausgeben möchten. Um einer Zelle für Kunden mit hoher Kaufkraft das "beste verfügbare Kreditkartenangebot" zuzuweisen, können Sie eine dynamische Angebotsliste einrichten, die sämtliche Kreditkartenangebote umfasst, sortiert nach Zinssatz und mit einer Maximalgröße von 1. Das Kreditkartenangebot mit dem niedrigsten Zinssatz, der zum Zeitpunkt des Ablaufdiagramm-Kontaktprozesses verfügbar ist, wird automatisch erkannt und der Zelle für Kunden mit hoher Kaufkraft zugeordnet.

Anmerkung: Neu erstellte Angebote werden automatisch Teil einer dynamischen Angebotsliste, wenn sie deren Abfragekriterien erfüllen.

Sie erstellen eine dynamische Angebotsliste, indem Sie mithilfe einer Abfrage Merkmale für die Angebote angeben, die in die Liste aufgenommen werden sollen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Angebote** aus.
2. Klicken Sie auf **Neue Angebotsliste**.
3. Geben Sie einen Namen, eine Sicherheitsrichtlinie und eine Beschreibung ein.
4. Wählen Sie als **Listentyp** den Eintrag **Dies ist eine dynamische Angebotsliste** aus.
5. Klicken Sie im Abschnitt **Kriterien für dynamische Angebotsliste** auf **Kriterien hinzufügen**.
6. Erstellen Sie im Dialogfeld **Dynamische Angebotsliste** mithilfe der Dropdown-Listen eine Abfrage, um Angebote in die Liste einzuschließen. Wählen Sie ein Angebotsattribut, eine Bedingung und einen Wert aus. Wenn Sie mehrere Ausdrücke angeben möchten, fügen Sie mit der Option **Bedingung erstellen** eine weitere Gruppe von Dropdown-Listen hinzu und kombinieren Sie dann die Ausdrücke mit **Und** oder **Oder**.
7. Beschränken Sie die Suche über die Registerkarte **Suchzugriff beschränken** auf die ausgewählten Ordner. Wenn Sie Unterordner in die Suchergebnisse einbeziehen möchten, wählen Sie **Zugriff auf alle Unterordner der ausgewählten Ordner einschränken** aus.

Anmerkung: Alle Angebote, die aufgrund dieser Suche ausgewählt werden, sind für jeden Benutzer mit Zugriffsberechtigungen für diese Angebotsliste verfügbar, und zwar auch dann, wenn ein Benutzer normalerweise nicht berechtigt ist, die Angebote anzuzeigen oder darauf zuzugreifen.

8. Geben Sie mithilfe der Steuerelemente unter **Übereinstimmende Angebote sortieren nach** die Sortierungsoptionen an. Wählen Sie das Angebotsattribut aus, nach dem übereinstimmende Aufträge sortiert werden sollen, und wählen Sie dann die Reihenfolge **Aufsteigend** oder **Absteigend** aus. Geben Sie danach an, ob die Suchergebnisse auf die ersten übereinstimmenden "X" Angebote begrenzt werden sollen. Standardmäßig werden alle Ergebnisse angezeigt.
9. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

Bearbeiten von Angebotslisten

Wenn Sie eine Angebotsliste ändern, verwenden die Kampagnen, die die Liste verwenden, die aktualisierte Angebotslistendefinition, wenn sie das nächste Mal ausgeführt werden.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Angebote** aus.
2. Klicken Sie auf den Hyperlink des Angebots, das Sie bearbeiten möchten.
Die Registerkarte **Übersicht** für die Angebotsliste wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf **Bearbeiten** .

4. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.

Für die Angebotslistenamen gelten spezifische Beschränkungen hinsichtlich der Zeichen, die verwendet werden können. Weitere Informationen finden Sie unter Kapitel 12, „Sonderzeichen in IBM Campaign-Objektnamen“, auf Seite 277.

5. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

Vorgehensweise beim Zurückziehen von Angebotslisten

Sie können eine Angebotsliste jederzeit zurückziehen, damit diese nicht weiter verwendet werden kann. Das Zurückziehen einer Angebotsliste hat keinen Einfluss auf die darin enthaltenen Angebote.

Zurückgezogene Angebotslisten werden in der Angebotsstruktur grau dargestellt. Sie stehen für die Berichterstellung zur Verfügung, können aber nicht mehr zugeordnet werden.

Anmerkung: Nachdem Sie eine Angebotsliste zurückgezogen haben, können Sie diese nicht wieder aktivieren. Sollten Sie später eine Angebotsliste mit den gleichen Eigenschaften benötigen, müssen Sie sie manuell neu erstellen.

Sie können Angebotslisten genau wie Angebote zurückziehen. Angebote und Listen lassen sich auch in einem Vorgang zurückziehen.

Angebotslistenzuweisung zu Zellen

Sie können Angebotslisten genau wie einzelne Angebote zu einer Zelle in einem Kontaktprozess zuweisen. Einer Zelle können beliebige Kombinationen aus Angeboten und Angebotslisten zugeordnet werden.

Für alle parametrisierten Attribute in den Angeboten der Angebotsliste werden jedoch die entsprechenden Standardwerte verwendet. Es ist nicht möglich, Parameterwerte für Angebote zuzuweisen, die in der Angebotsliste enthalten sind. Zum Ändern parametrisierter Werte können Sie eines der folgenden Verfahren verwenden:

- Ändern Sie die dem vorhandenen Angebot zugeordneten Standardwerte, erstellen Sie eine Kopie des Angebots mit den neuen Standardwerten und stellen Sie sicher, dass es in der Angebotsliste verwendet wird.
- Weisen Sie das Angebot einzeln, außerhalb einer Angebotsliste zu.

Angebotslisten in Systemen, die in Kombination mit Marketing Operations eingesetzt werden

Wenn Ihre Campaign-Umgebung in Marketing Operations integriert ist, müssen Sie Marketing Operations verwenden, um Angebote oder Angebotslisten den Ausgabezellen im Arbeitsblatt für Zielzellen (TCS) eines Kampagnenprojekts zuzuweisen.

Angebotslisten und veraltete Kampagnen

Wenn Ihre Campaign-Umgebung für den Zugriff auf frühere Kampagnen konfiguriert ist, verwenden Sie die Anweisungen in diesem Handbuch, um Angebote oder Angebotslisten den Ausgabezellen in veralteten Kampagnen zuzuweisen. Für veraltete Kampagnen gibt es zwei Methoden, Angebote zu Zellen zuzuordnen: mit Hilfe des Arbeitsblatts für Zielzellen (TCS) der Kampagne oder innerhalb eines Dialogs für die Prozesskonfiguration.

Angebotsmanagement in integrierten Systemen mit Marketing Operations und Campaign

Wenn Sie Ihre IBM Campaign-Umgebung in Kombination mit IBM Marketing Operations einsetzen, stehen Ihnen für die Arbeit mit Angeboten zwei Optionen zur Verfügung.

- Wenn Ihr System so konfiguriert ist, dass Angebote über Marketing Operations verwaltet werden, verwenden Sie die Option **Angebote** im Menü **Operationen**. Informationen über die Erstellung von Angeboten auf diese Weise finden Sie im *IBM Marketing Operations- und im IBM Campaign-Integrationshandbuch*.
- Wenn Ihr System so konfiguriert ist, dass Angebote über Campaign verwaltet werden, verwenden Sie die Option **Angebote** im Menü **Campaign**.

Erkundigen Sie sich bei Ihrem Systemadministrator, welche Option für die Angebotsverwaltung auf Ihrem System konfiguriert ist.

Einführung die Verwendung von Marketing Operations-Beständen in Campaign-Angeboten

Wenn sowohl Marketing Operations als auch Campaign installiert ist und Sie das IBM Marketing Asset Management-Add-on für Marketing Operations lizenziert haben, können Sie digitale Assets aus Marketing Operations-Assetbibliotheken in Ihre Kampagnen einbinden. Campaign muss nicht in Kombination mit Marketing Operations eingesetzt werden, auch wenn dies möglich ist.

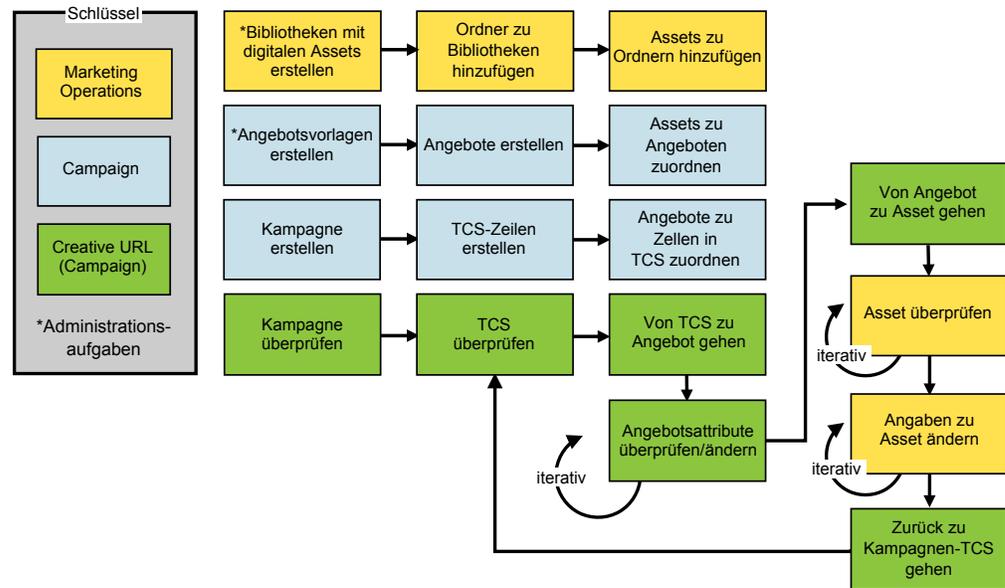
Ein Beispiel für diese Funktionalität ist das Erstellen eines Angebots, das ein in einer Marketing Operations-Assetbibliothek gespeichertes Produktlogo einschließt.

Um ein Marketing Operations-Asset in ein Angebot einzubinden, erstellt ein Benutzer ein Angebot auf der Basis einer Vorlage, die das Attribut **Kreativ-URL** einschließt. Eine "Kreativ-URL" ist ein Zeiger, der auf den Speicherort einer Assetbibliothek in Marketing Operations verweist. Das Asset, auf das das Attribut **Kreativ-URL** verweist, ist im Angebot einbezogen.

Mit Hilfe des Attributs **Kreativ-URL** können Benutzer bei der Konfiguration von Angeboten, Angebotsvorlagen und Kampagnen nahtlos von Campaign zu Marketing Operations navigieren.

Wenn Sie beispielsweise eine Kampagne erstellen oder bearbeiten, können Sie von einer TCS-Zelle (Target Cell Spreadsheet, Arbeitsblatt für Zielzelle) zu dem Angebot navigieren, das mit dieser Zelle verbunden ist. Von diesem Angebot können Sie zu dem dazu zusammenhängenden Bestand in Marketing Operations navigieren, wo Sie es anzeigen und bearbeiten können. Sie können auch ein neues Asset in der Bibliothek hochladen, um es sofort in der Kampagne verwenden zu können.

Das folgende Beispiel zeigt einen möglichen Workflow für ein System. Dieses Beispiel bezieht sich auf ein System ohne Integration. Ihr eigener Workflow kann anders aussehen.



Verwenden von Marketing Operations-Assets in Campaign-Angeboten

In diesem Abschnitt wird erklärt, wie Sie eine digitale Ressource aus Marketing Operations mit einem Campaign-Angebot für nicht integrierte Systeme verknüpfen. Wenn Marketing Operations in Campaign integriert und die Angebotsintegration aktiviert ist, weicht das Verfahren geringfügig von diesem ab. Weitere Informationen siehe *IBM Marketing Operations und Campaign-Integrationshandbuch*.

Informationen zu diesem Vorgang

Ein Asset ist eine elektronische Datei, die zur Verwendung in einem Marketingprogramm erstellt wird. Beispiele hierfür sind Logos, Markenimages, Marketingforschungsdokumente, Referenzmaterialien, Marketingmaterialien oder Dokumentvorlagen. Wenn Sie Marketing Operations und Campaign zusammen verwenden, können Sie eine Datei aus einer Marketing Operations-Assetbibliothek als Teil eines Campaign-Angebots miteinbeziehen. Verwenden Sie das Attribut **Kreativ-URL**, um ein Asset in ein Angebot einzubeziehen. Eine "Kreativ-URL" ist ein Verweis auf eine Datei in einer Marketing Operations-Assetbibliothek.

Tabelle 9. Verwenden von Marketing Operations-Assets in Campaign-Angeboten

Aufgabe	Details
Voraussetzung: Erstellen und füllen Sie eine Assetbibliothek in Marketing Operations.	Marketing Operations-Administratoren erstellen Bestandsbibliotheken, die als Repositories für Dateien dienen. Benutzer von Marketing Operations können digitale Assets hochladen und sie innerhalb der Bestandsbibliotheken in Ordnern verwalten und zusammenfassen. Eine Liste der Voraussetzungen und Richtlinien können Sie dem <i>Campaign-Administratorhandbuch</i> entnehmen.

Tabelle 9. Verwenden von Marketing Operations-Assets in Campaign-Angeboten (Forts.)

Aufgabe	Details
<p>Voraussetzung: Fügen Sie das Attribut Kreativ-URL zu einer Angebotsvorlage hinzu.</p>	<p>Campaign-Administratoren fügen das Attribut Kreativ-URL zu einer Angebotsvorlage hinzu, wenn sie die Vorlage definieren.</p> <p>Weitere Informationen hierzu können Sie dem <i>Campaign-Administratorhandbuch</i> entnehmen.</p>
<p>Erstellen Sie ein Angebot auf der Basis einer Vorlage, die das Attribut Kreativ-URL einschließt, und ordnen Sie dem Angebot ein Asset zu.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wählen Sie Campaign > Angebote aus, klicken Sie auf Neues Angebot  und wählen Sie eine Vorlage aus, die das Attribut CreativeURL enthält. 2. Verwenden Sie die Seite Neues Angebot, um das Angebot zu definieren (Name, Sicherheitsrichtlinie und andere Informationen), und klicken Sie dann für Kreativ-URL auf Bibliothek durchsuchen. (Die Schritte 2 - 5 können ebenfalls im Ansichtsmodus des Arbeitsblatts für Zielzellen durchgeführt werden.) 3. Klicken Sie im Dialogfeld auf eine Bibliothek, um sie zu öffnen. Daraufhin wird das Bibliotheksfenster geöffnet. 4. Navigieren Sie im Bibliotheksfenster zu einem Ordner in der Assetbibliothek und wählen Sie das Asset aus, den Sie in diesem Angebot verwenden möchten. 5. Wenn Sie ein Asset hinzufügen möchten, klicken Sie auf Asset hinzufügen und definieren Sie dann den Assetnamen, den Eigner sowie weitere Informationen. Klicken Sie im Feld Datei auf Hochladen und navigieren Sie zum gewünschten Asset. Sie können eine Datei, eine Vorschaudatei bzw. eine Miniaturansicht hochladen. 6. Befolgen Sie die angezeigten Anweisungen, um Bestände auszuwählen und in die Bibliothek hochzuladen, Änderungen zu speichern und das Asset zu akzeptieren. 7. Klicken Sie auf Speichern, um das Angebot zu speichern. <p>Daraufhin enthält das Feld Kreativ-URL einen Link zu dem angegebenen Asset.</p>
<p>Weisen Sie im Arbeitsblatt für Zielzellen der Kampagne den Zielzellen Angebote zu.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wechseln Sie zur Seite Alle Kampagnen, klicken Sie auf eine Kampagne, wählen Sie die Registerkarte Zielzellen aus und bearbeiten Sie das Arbeitsblatt für Zielzellen. 2. Klicken Sie in die Spalte Zugewiesene Angebote und klicken Sie dann auf Mindestens ein Angebot auswählen. 3. Verwenden Sie das Fenster Angebote auswählen, um das von Ihnen erstellte Angebot auszuwählen. 4. Speichern und verlassen Sie das Arbeitsblatt für Zielzellen. <p>Ihre Kampagne enthält nun ein digitales Asset aus Marketing Operations. Eine Kampagne durchläuft nun in der Regel einen Prüf- und Anpassungsprozess, der im Folgenden erläutert wird.</p>

Tabelle 9. Verwenden von Marketing Operations-Assets in Campaign-Angeboten (Forts.)

Aufgabe	Details
Optional können Sie das Angebot ändern.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wechseln Sie zur Seite Alle Kampagnen, klicken Sie auf eine Kampagne, wählen Sie die Registerkarte Zielzellen aus und bearbeiten Sie das Arbeitsblatt für Zielzellen. 2. Klicken Sie in die Spalte Zugewiesene Angebote und klicken Sie dann auf Angebote anzeigen . Daraufhin wird das Fenster Angebot anzeigen/bearbeiten geöffnet. 3. Wählen Sie das Angebot aus und klicken Sie auf Vorschau. (Wenn Sie sich dafür entscheiden, ein Angebot zu entfernen, wählen Sie es aus und klicken Sie dann auf Entfernen.) 4. Um das Angebot zur Bearbeitung zu öffnen, klicken Sie oben im Fenster auf das Symbol Bearbeiten. 5. Während das Angebot zur Bearbeitung geöffnet ist, können Sie die Werte der Attribute mit Parameterangabe bearbeiten. Sie können auch auf Marketing Operations-Assets zugreifen: <ol style="list-style-type: none"> a. Klicken Sie im Feld Kreativ-URL auf den Link Bibliothek durchsuchen. b. Klicken Sie im Fenster, das daraufhin geöffnet wird, auf eine Bibliothek. c. Navigieren Sie im Bibliothekfenster zu einem Ordner in der Assetbibliothek und wählen Sie das Asset aus, das Sie in diesem Angebot verwenden möchten. d. Wenn Sie ein Asset hinzufügen möchten, klicken Sie auf Asset hinzufügen und geben Sie anschließend die erforderlichen Informationen an. Klicken Sie im Feld Datei auf Hochladen und navigieren Sie zum gewünschten Asset. Sie können eine Datei, eine Vorschaudatei bzw. eine Miniaturansicht hochladen. Befolgen Sie die Eingabeaufforderungen, um den Vorgang abzuschließen. e. Klicken Sie auf Speichern, um das Angebot zu speichern. <p>Das Feld Kreativ-URL enthält nun einen Link zu dem ausgewählten Asset.</p>
Speichern und beenden Sie den Vorgang.	Schließen Sie die Fenster in IBM Marketing Operations und kehren Sie zum Campaign-Arbeitsblatt für Zielzellen zurück. Speichern und verlassen Sie das Arbeitsblatt für Zielzellen.

Überblick über die eMessage-Angebotsintegration in IBM Campaign

Wenn Ihr Campaign-Administrator die eMessage-Angebotsintegration aktiviert hat, können Campaign-Angebote mit eMessage-Assets verknüpft werden.

Durch die Konfiguration der Angebotsintegration ist Folgendes möglich:

- Marketiers, die mehrere Kanäle nutzen, können die gleichen Marketingangebote für mehrere Kanäle erstellen und verwenden, um die Effektivität eines Angebots kanalübergreifend zu messen. Auf diese Weise könnten beispielsweise E-Mail- mit Direktmailing-Angeboten verglichen werden.
- In den Campaign-Erfolgsberichten wird die Summe aller Kontakte oder Antwortenden für alle verwendeten Kanäle angezeigt. Sie können die Berichte anpassen, um die Informationen nach Kanal aufzuschlüsseln.
- Im Bericht "Detaillierte Aufschlüsselung der Angebotsantworten zur Kampagne" werden die mit Angeboten verknüpften eMessage-Link-Klicks analysiert. In diesem Bericht werden alle Angebote mit einer zugehörigen Kampagne und die Anzahl der Antworten für jeden Kanal aufgeführt.

Wenn die Angebotsintegration konfiguriert ist, ist der Basisworkflow für eMessage-Benutzer wie folgt:

1. Verwenden Sie Campaign, um Angebotsattribute, Angebotsvorlagen und Angebote wie gewohnt zu erstellen, wobei die folgenden Ausnahmen gelten:
 - Angebotslisten werden nicht unterstützt, da nur ein Angebot mit einem digitalen Asset verknüpft werden kann.
 - Sie können keine abgeleiteten Felder in eMessage-Angebotsattributen verwenden, da es in eMessage nicht möglich ist, in abgeleitete Felder zu schreiben. Sie können jedoch abgeleitete Felder in einem Angebot verwenden, wenn Sie dieses Angebot auch über einen anderen Kanal senden.
 - Sie können parametrisierte Angebotsattribute mit einem konstanten Wert aufüllen. Es ist jedoch nicht möglich, abgeleitete Felder für den E-Mail-Kanal zu verwenden, und die Änderung von Werten je Empfänger ist ebenfalls nicht möglich.
2. Verwenden Sie eMessage so wie gewohnt, wobei Folgendes zu beachten ist: Sie müssen ein Campaign-Angebot mit einem digitalen Asset in der eMessage-Inhaltsbibliothek verknüpfen.
3. Fügen Sie das Asset und das zugeordnete Angebot zu einer E-Mail-Kommunikation hinzu.
4. Wenn Sie das Angebot ändern möchten, öffnen Sie die Seite "Übersicht" des Angebots Campaign. Klicken Sie oben auf der Angebotsseite "Übersicht" auf **Mit digitaler Ressource IBM eMessage verknüpfen**, um eine Liste der eMessage-Assets anzuzeigen, die mit dem Angebot verbunden sind. Doppelklicken Sie auf ein Asset, um es in der eMessage-Inhaltsbibliothek zu öffnen.
5. Senden Sie das Mailing.

Empfänger öffnen die E-Mail und klicken auf die Angebotslinks.

eMessage empfängt die Antworten und verarbeitet sie mithilfe eines konfigurierbaren ETL-Prozesses, wodurch sie letztlich in der Campaign-Datenbank gespeichert werden.

Campaign führt in regelmäßigen Intervallen, die durch Ihren Campaign-Administrator geplant werden, Prüfungen auf aktualisierte Angebots- und Kontaktdaten durch. Die Angebots- und Kontaktinformationen werden anschließend von Campaign verarbeitet und in die entsprechenden Berichtstabellen verschoben.
6. Verwenden Sie die eMessage-Berichte wie gewohnt. Verwenden Sie außerdem den Bericht "Detaillierte Aufschlüsselung der Angebotsantworten zur Kampagne", um die Antworten auf Ihre Angebote zu analysieren.

Die eMessage-Angebotsintegration stützt sich auf einen ETL-Prozess, der den Fluss der Angebots- und Antwortinformationen zwischen eMessage und Campaign koordiniert:

- Informationen zum Konfigurieren von Campaign für die eMessage-Angebotsintegration finden Sie im *Campaign-Administratorhandbuch*.
- Informationen zur Verwendung von eMessage finden Sie im *IBM eMessage-Benutzerhandbuch*.

Zugehörige Tasks:

„Anzeigen und Bearbeiten von mit einem Campaign-Angebot verknüpften eMessage-Assets“ auf Seite 169

Anzeigen und Bearbeiten von mit einem Campaign-Angebot verknüpften eMessage-Assets

Sie können alle verknüpften digitalen eMessage-Assets für ein Angebot über die Angebotsseite "Übersicht" anzeigen und die Assets optional in der Inhaltsbibliothek bearbeiten.

Vorbereitende Schritte

Bevor Sie eMessage-Assets in einem Angebot anzeigen können, müssen Sie den eMessage Document Composer verwenden, um das Angebot mit mindestens einem Asset in der Inhaltsbibliothek zu verknüpfen. Ein Asset kann nicht mehreren Angeboten gleichzeitig zugeordnet sein, aber einem Angebot können mehrere Assets zugeordnet werden. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu eMessage.

Informationen zu diesem Vorgang

Nachdem Sie die Beziehung zwischen einem Angebot in Campaign und Assets in eMessage hergestellt haben, können Sie diese Assets über die Seite "Übersicht" des Campaign-Angebots anzeigen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Campaign > Angebote**.
2. Suchen Sie ein Angebot, das über eMessage-Assets verfügt
3. Klicken Sie auf den Angebotsnamen.
Die Seite "Übersicht" des Angebots wird angezeigt.
4. Klicken Sie oben auf der Seite "Übersicht" auf **Mit digitaler Ressource IBM eMessage verknüpfen**.
Die eMessage-Inhaltsbibliothek wird geöffnet, in der eine Liste aller eMessage-Assets angezeigt wird, die mit dem Angebot verknüpft sind.
5. Sie können auf ein Asset doppelklicken, um es zu öffnen.

Zugehörige Konzepte:

„Überblick über die eMessage-Angebotsintegration in IBM Campaign“ auf Seite 167

Kapitel 6. Zielzellenmanagement

Eine *Zelle* ist eine Gruppe von Personen, die Sie erreichen möchten, beispielsweise Kunden mit hoher Kaufkraft. Eine *Zielzelle* ist eine Zelle, der ein Angebot zugewiesen wurde.

Zellen werden erstellt, wenn Sie einen Datenbearbeitungsprozess ("Auswählen", "Zusammenführen", "Segment", "Stichprobe", "Zielgruppe" oder "Extrahieren") in einem Ablaufdiagramm konfigurieren und danach ausführen. Ein Prozess vom Typ "Auswählen" kann beispielsweise eine Ausgabezelle generieren, die aus Gold-Kunden besteht. Diese Ausgabezelle kann dann als Eingabe für andere Prozesse im gleichen Ablaufdiagramm verwendet werden.

Zielzellen werden erstellt, indem Sie einer Zelle ein Angebot zuweisen. Sie können Angebote zuweisen, indem Sie einen Kontaktprozess (beispielsweise "Mailliste" oder "Rufliste") in einem Ablaufdiagramm konfigurieren oder indem Sie das Arbeitsblatt für Zielzellen (Target Cell Spreadsheet, TCS) bearbeiten. Die meisten Organisationen verwenden nur einen der beiden Ansätze:

- **Bottom-up:** Ein Kampagnenentwickler erstellt Angebote und weist danach Angebote zu, indem ein Prozess vom Typ "Mailliste" oder "Rufliste" in einem Ablaufdiagramm konfiguriert wird.
- **Top-down:** Ein Marketing-Manager erstellt Angebote und weist danach die Angebote in einem TCS zu. Anschließend erstellt ein Kampagnenentwickler ein Ablaufdiagramm, um Empfänger für die Angebote auszuwählen, und verknüpft die Ablaufdiagrammzellen mit Zellen im TCS.

Jede Zelle weist Folgendes auf:

- Einen vom System generierten **Zellennamen**, der innerhalb des aktuellen Ablaufdiagramms eindeutig ist.
- Einen vom System generierten **Zellencode**. Der Zellencode hat ein Standardformat, das durch Ihren Systemadministrator bestimmt wird, und ist nach dem Generieren eindeutig. Zellencodes werden nur dann auf Eindeutigkeit geprüft, wenn der Ablaufdiagramm-Konfigurationsparameter `AllowDuplicateCellCodes` auf "No" gesetzt ist. In diesem Fall wird die Eindeutigkeit von Zellencodes nur innerhalb des aktuellen Ablaufdiagramms erzwungen.

Zellencodes und Zellencodegeneratoren werden im *Campaign-Administratorhandbuch* erläutert. Konfigurationsparameter werden im *Marketing Platform-Administratorhandbuch* erläutert.

Generieren von Zellen in einem Ablaufdiagramm

Wenn Sie einen Datenbearbeitungsprozess in einem Ablaufdiagramm ausführen, generiert der Prozess eine oder mehrere Zellen als Ausgabe. Eine Zelle ist eine Liste aus IDs. Die generierte Ausgabe kann als Eingabe für nachfolgende Prozesse verwendet werden.

Zu den Datenbearbeitungsprozessen zählen die Prozesse "Auswählen", "Zusammenführen", "Segment", "Stichprobe", "Zielgruppe" und "Extrahieren". Wenn Sie einen konfigurierten Prozess ausführen, wird mindestens eine Zelle als Ausgabe erstellt. Die Anzahl der generierten Zellen hängt vom Prozesstyp und den Details seiner Konfiguration ab. Sie können beispielsweise einen Prozess vom Typ "Aus-

wählen" konfigurieren und ausführen, durch den eine Ausgabezeile für die Haushalte mit hohem Einkommen generiert wird. Anschließend können Sie diese Zeile als Eingabe für einen Prozess vom Typ "Segment" verwenden, um die Kontakte nach Alter zu unterteilen. Die aus dem Prozess "Segment" resultierende Ausgabe bestünde in diesem Fall aus mehreren Zeilen, die nach Altersgruppen segmentiert wären.

Wenn in Ihrer Organisation die Top-down-Verwaltung für die Definition von Kampagnen verwendet wird, können Sie Ausgabezeilen in einem Ablaufdiagramm mit Platzhalter-Zielzellen verknüpfen, die im Arbeitsblatt für Zielzellen (Target Cell Spreadsheet, TCS) definiert wurden. Auf diese Weise generiert der Kampagnenentwickler eine Ausgabe, die die im TCS definierten Ziele erfüllt.

Begrenzen der Größe von Ausgabezeilen

Um die Anzahl der von Datenbearbeitungsprozessen, wie z. B. "Zielgruppe", "Extrahieren", "Zusammenführen" oder "Auswählen", erstellten IDs zu begrenzen, verwenden Sie im Prozesskonfigurationsdialog die Registerkarte **Max. Zellengröße**.

Die Optionen, die Ihnen für die Begrenzung der Größe der Ausgabezeile zur Verfügung stehen, hängen davon ab, ob der Prozess Eingaben aus Zeilen oder Tabellen akzeptiert. In Prozessen, die beide Arten der Eingabe akzeptieren, ändert sich das Fenster Max. Zellengröße dynamisch, um die der Eingabeart entsprechenden Optionen anzuzeigen.

- Prozesse, die ihre Eingabe aus Ausgabezeilen beziehen
- Prozesse, die ihre Eingabe aus Tabellen beziehen

Sie können für jeden Eingabetyp auch den zufälligen Seed ändern. Der zufällige Seed stellt den Anfangspunkt dar, der von Campaign für die zufällige Auswahl von IDs verwendet wird.

Prozesse, die ihre Eingabe aus Ausgabezeilen beziehen

Wenn ein Prozess eine Eingabe aus einer Ausgabezeile erhält, enthält die Registerkarte **Zellengrößenbegrenzung** die im Folgenden beschriebenen Optionen. Mit diesen Optionen können Sie die Anzahl der IDs begrenzen, die vom Prozess ausgegeben werden.

Legen Sie die Größe der Ausgabezeile mithilfe der folgenden Steuerelemente fest:

- **Unbegrenzte Zellengröße:** Gibt alle IDs zurück, die die Abfrage- oder Auswahlkriterien erfüllen. Diese Option ist die Standardeinstellung.
- **Größe der Ausgabezeilen begrenzen auf Wahlfrei (am langsamsten):** Gibt maximal die festgelegte Anzahl von eindeutigen IDs zurück, die willkürlich aus allen IDs ausgewählt werden, die die Abfragekriterien erfüllen. Geben Sie im Textfeld die maximale Anzahl von IDs ein, die zurückgegeben werden sollen. Campaign gleicht die deduplizierten Datensätze, die aus der Datenbank zurückgegeben werden, mit denen der Eingabezeilen ab und trifft dann eine willkürliche Auswahl, um die endgültige Zellengröße zu erreichen. Die ID-Liste in Zeilen, die von Prozess zu Prozess weitergeleitet werden, ist immer eindeutig.

Anmerkung: Verwenden Sie die Option **Wahlfrei** nur, wenn es wichtig ist, dass genau *N* Datensätze zurückgegeben werden. Diese Option nimmt eine große Menge temporären Speicher und viel Zeit in Anspruch, weil alle IDs auf den Campaign-Server abgerufen werden müssen.

- **Größe der Ausgabezellen gemäß Größe der Eingabezellen begrenzen:** Informationen zu dieser Option finden Sie unter „Größe der Ausgabezelle auf Basis der Größe von Eingabezellen begrenzen“.

Größe der Ausgabezelle auf Basis der Größe von Eingabezellen begrenzen

In Prozessen, die ihre Eingabe aus Zellen beziehen, können Sie die Zellengrößen aus verbundenen eingehenden Prozessen als Attribute für die Begrenzung der Größe der Ausgabezelle verwenden, auch wenn Sie die tatsächlichen Zellendaten oder IDs nicht verwenden.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie beispielsweise drei Prozesse, von denen jeder über eine Ausgabezelle verfügt, mit einem Prozess vom Typ "Auswählen" verbinden, können Sie nur eine der drei Eingangszellen als die tatsächliche Dateneingabe für den Prozess "Auswählen" verwenden. Sie können jedoch die *Attribute* der anderen Eingangszellen verwenden, um die Größe der Ausgabezelle für den Prozess "Auswählen" zu bestimmen. Eine durchgezogene Linie zeigt die Verbindung mit dem Prozess an, dessen Ausgabezelle von dem Prozess "Auswählen" tatsächlich verwendet wird; gepunktete Linien zeigen Verbindungen mit den Prozessen an, deren Ausgabezellen nicht als Dateneingabe verwendet werden, sondern nur temporär mit dem Prozess "Auswählen" verbunden sind.

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Größe der Ausgabezellen gemäß Größe der Eingangszellen begrenzen**, um die Eingangszellen anzugeben, deren Größenattribute für die Begrenzung der Größe der Ausgabezelle des aktuellen Prozesses verwendet werden sollen. Einige dieser Optionen funktionieren in Verbindung mit dem von Ihnen festgelegten Wert **Max. Größe der Ausgabezelle begrenzen auf**.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Prozesskonfigurationsdialog auf die Registerkarte **Zellengrößenbegrenzung**.
2. Wählen Sie die Methode für die Berechnung der Begrenzungen aus:
 - **Größte belegte Zelle:** Gibt an, dass die Größe der Ausgabezelle die Größe der größten ausgewählten Eingangszelle nicht überschreiten darf. Wenn z. B. die Zellen A und B mit den jeweiligen Größen 100 und 200 ausgewählt werden, ist die Größe der Ausgabezelle für diesen Prozess auf 200 begrenzt.
 - **Maximale Größe (oben) minus Summe aller belegten Zellen:** Verwenden Sie diese Option in Verbindung mit dem oben angegebenen Wert **Max. Größe der Ausgabezelle begrenzen auf**. Diese Option gibt an, dass die Größe der Ausgabezellen N nicht überschreiten darf, wobei N die Differenz zwischen der im oberen Feld **Größe der Ausgabezellen begrenzen auf** angegebenen Zahl und der Summe aller ausgewählten Eingangszellen ist. Wenn Sie für den Wert **Max. Größe der Ausgabezelle begrenzen auf** z. B. 1000 eingeben und die Eingangszellen A und B mit den jeweiligen Größen 100 und 200 auswählen, ist die Größe der Ausgabezelle für diesen Prozess auf $1000 - (100 + 200) = 700$ begrenzt.
 - **Größe der belegten Zellen:** Gibt an, dass die Größe der Ausgabezelle die Größe einer der ausgewählten Eingangszellen nicht überschreiten darf. Wenn z. B. die Zellen A, B und C mit den jeweiligen Größen 100, 200 und 500 ausgewählt werden, ist die Größe der Ausgabezelle für diesen Prozess auf 100 begrenzt.

- **Summe aller belegten Zellen:** Gibt an, dass die Größe der Ausgabezeile die Gesamtgröße aller ausgewählten Eingangszellen nicht überschreiten darf. Wenn z. B. die Zellen A, B und C mit den jeweiligen Größen 100, 200 und 500 ausgewählt werden, ist die Größe der Ausgabezeile für diesen Prozess entsprechend der Gesamtgröße der drei Eingangszellen auf 800 begrenzt.
3. Wählen Sie in der Liste der Eingangszellen die Eingangszellen aus, auf deren Größe(n) die Kriterien der Größe der Ausgangszelle basieren sollen.

Prozesse, die ihre Eingabe aus Tabellen beziehen

Wenn ein Prozess eine Eingabe aus einer Tabelle oder einem strategischen Segment erhält, enthält die Registerkarte **Zellengrößenbegrenzung** die im Folgenden beschriebenen Optionen. Mit diesen Optionen können Sie die Anzahl der IDs begrenzen, die in Produktionsausführungen oder Testläufen von dem Prozess ausgegeben werden.

Mit den Optionen für **Begrenzung für Größe der Ausgabezellen angeben** können Sie die Produktionsausführungen des Prozesses steuern. Der Hauptunterschied zwischen den beiden Begrenzungsoptionen ist ihre Auswirkung auf die Ressourcen und die endgültige Anzahl der Datensätze, wenn die Datenquelle nicht normalisiert ist.

- **Unbegrenzte Zellengröße:** Gibt alle IDs zurück, die die Abfrage- oder Auswahlkriterien erfüllen. Diese Option ist die Standardeinstellung.
- **Größe der Ausgabezellen begrenzen auf:** Gibt maximal die festgelegte Anzahl von eindeutigen IDs zurück, die willkürlich aus allen IDs ausgewählt werden, die die Abfragekriterien erfüllen. Geben Sie im Textfeld die maximale Anzahl von IDs ein, die zurückgegeben werden sollen. Campaign dedupliziert vor der Zufallsauswahl den gesamten Satz von IDs und behält nur die angegebene Anzahl von Datensätzen bei, sodass eine Liste eindeutiger IDs zurückgegeben wird, selbst wenn in den ID-Feldern doppelte Werte vorhanden sind. Diese Option nimmt eine große Menge temporären Speicher und viel Zeit in Anspruch, weil alle IDs auf den Campaign-Server abgerufen werden müssen. Verwenden Sie diese Option nur, wenn die Daten im ID-Feld nicht normalisiert sind und wenn es wichtig ist, dass genau N Datensätze zurückgegeben werden.
- **Auswahl begrenzen basierend auf:** Verwenden Sie diese Optionen, um die Datensätze auf diejenigen zu beschränken, die mit Ihren Abfragekriterien übereinstimmen. Durch diese Option werden der Zeit- und Speicheraufwand reduziert, die zur Auswahl der endgültigen Datensätze benötigt werden. Sie kann jedoch zur Folge haben, dass weniger als die angegebene Anzahl eindeutiger IDs zurückgegeben werden.
 - **Die ersten N (am schnellsten):** Campaign ruft nur die ersten N Datensätze aus der Datenbank ab, die die Abfragekriterien erfüllen. Anschließend dedupliziert Campaign diese IDs. Wenn die Daten nicht normalisiert sind, enthält das Endergebnis weniger als die angeforderte Anzahl eindeutiger Datensätze. Dies ist die schnellste Methode, da für das Abrufen der Daten weniger Zeit und weniger temporärer Speicherplatz benötigt werden.
 - **Wahlfrei:** Campaign ruft aus der Datenbank alle Datensätze ab, die die Abfragekriterien erfüllen. Anschließend werden daraus zufällig so viele Datensätze wie angefordert ausgewählt. Anschließend dedupliziert Campaign diese IDs. Wenn die Daten nicht normalisiert sind, enthält das Endergebnis weniger als die angeforderte Anzahl eindeutiger Datensätze. Mit dieser Option wird der benötigte temporäre Speicherplatz reduziert, denn nur die zufällig ausgewählten Datensätze werden abgerufen und von Campaign gespeichert.

Steuern Sie Testläufe mit den Optionen für **Größenbegrenzungen für Ausgabezellen von Testläufen**.

In einigen Prozessen, darunter "Zielgruppe" und "Auswählen", können Sie die Zellengröße speziell für Testläufe begrenzen. Verwenden Sie diese Optionen, um die Menge der Daten zu steuern, die in Testläufen zurückgegeben und verarbeitet werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Grenzwert für Größe der Ausgabezelle testen“.

Grenzwert für Größe der Ausgabezelle testen

In einigen Prozessen, darunter "Zielgruppe" und "Auswählen", können Sie die Zellengröße speziell für Testläufe begrenzen.

Verwenden Sie die Optionen in diesem Abschnitt, um die Menge der ausgegebenen und anschließend während des Testlaufs verarbeiteten Daten zu prüfen.

- **Unbegrenzte Zellengröße:** Dies ist die Standardoption. Die Anzahl der von der Abfrage ausgegebenen IDs, die die Abfrage- oder Auswahlkriterien der Registerkarte **Quelle** dieses Prozesses erfüllen, wird nicht verändert. Mit dieser Option werden beim Testlauf alle Daten verarbeitet, die auch während eines Produktionslaufs verarbeitet würden, jedoch werden Angebots- und Kontaktverlauf nicht aktualisiert.
- **Max. Größe der Ausgabezelle begrenzen auf:** gibt eine genau angegebene Anzahl von IDs aus, die aus allen IDs, die die Kriterien Ihrer Abfrage erfüllen, zufällig ausgewählt wurden. Geben Sie im Textfeld die Anzahl der IDs ein, die ausgegeben werden sollen. Mit dieser Methode entfernt Campaign die Doppelungen innerhalb des gesamten Satzes von IDs, bevor die zufällige Auswahl erfolgt. Anschließend wird nur die festgelegte Anzahl von Datensätzen beibehalten, sodass eine Liste von eindeutigen IDs ausgegeben wird, auch wenn in den ID-Feldern doppelte Einträge vorhanden sind.

Anmerkung: Die Auswahl von Datensätzen mit dieser Option nimmt sehr viel temporären Speicherplatz und sehr viel Zeit in Anspruch, da alle IDs auf dem Campaign-Server empfangen werden müssen. Verwenden Sie diese Option nur, wenn die Daten im ID-Feld nicht einheitlich verwendet werden und wenn es wichtig ist, dass genau N Datensätze ausgegeben werden.

Ändern des zufälligen Anfangswerts für die Datensatzauswahl

Der zufällige Anfangswert steht für den Ausgangspunkt, der von IBM Campaign für die zufällige Auswahl von Datensätzen verwendet wird.

Informationen zu diesem Vorgang

Einige Prozesse stellen die Funktionalität bereit, um eine zufällige Menge von Datensätzen auszuwählen. Wenn Sie sich für die zufällige Auswahl von Datensätzen entscheiden, kann es sich in bestimmten Situationen empfehlen, den Startwert für den Zufallsgenerator zu ändern. Beispiel:

- Die Zufallsstichprobe liefert sehr verzerrte Ergebnisse (z. B. wenn alle männlichen Personen in den Daten in eine und alle weiblichen Personen in eine andere Gruppe fallen).
- Sie verfügen über die gleiche Anzahl von Datensätzen in der gleichen Reihenfolge; wird bei jeder Ausführung dieses Prozesses der gleiche Anfangswert verwendet, werden die Datensätze immer zu den gleichen Stichproben zusammengestellt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen anderen Ausgangspunkt für die Auswahl der Zufallsstichprobe zu generieren.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Konfigurationsdialog der Prozesse "Zielgruppe", "Extrahieren", "Zusammenführen", "Auswählen" oder "Stichprobe" auf die Registerkarte **Zellengrößenbegrenzung**.

2. Führen Sie eine der folgenden Operationen aus:

- Klicken Sie neben dem Feld **Zufälliger Ausgangswert** auf die Schaltfläche **Auswählen**, um nach dem Zufallsverfahren einen neuen Seedwert auszuwählen.

Die gleiche zufällige Menge von Datensätzen wird für jede nachfolgende Ausführung des Prozesses verwendet (es sei denn, die Eingabe für den Prozess wird geändert). Dies ist wichtig, wenn Sie die Prozessergebnisse zu Modellierungszwecken verwenden möchten, da verschiedene Modellierungsalgorithmen für die gleiche Menge von Datensätzen verglichen werden müssen, um die Effektivität jedes Modells zu bestimmen.

- Wenn Sie die Ergebnisse nicht für die Modellierung verwenden möchten, können Sie festlegen, dass der Prozess bei jeder Ausführung eine andere Menge von Sätzen auswählt. Sollten Sie sich für diese Möglichkeit entscheiden, geben Sie als Wert für **Zufälliger Ausgangswert** null (0) ein. Ein Wert von 0 stellt sicher, dass bei jeder Prozessausführung eine andere zufällige Menge von Datensätzen ausgewählt wird.

Tipp: Der Prozess "Segment" beinhaltet nicht das Steuerelement **Zufälliger Ausgangswert**. Wenn der Prozess "Segment" bei jeder Ausführung andere zufällig ausgewählte Datensätze verwenden soll, dann setzen Sie im vorgeordneten Prozess, der den Eingabewert für den Prozess "Segment" bereitstellt, die Einstellung **Zufälliger Ausgangswert** auf "0".

Zellennamen und Zellencodes

Zellennamen und Zellencodes sind wichtig für die Herstellung der Verbindungen zwischen Prozessen, die Zellen ausgeben oder als Eingabe verwenden.

Zellencodes

Zellencodes haben ein Standardformat, das durch den Systemadministrator bestimmt wird, und sind nach dem Generieren eindeutig. Zellencodes können bearbeitet werden. Daher werden sie nicht auf Eindeutigkeit geprüft, sofern die Konfigurationseigenschaft **AllowDuplicateCellCodes** des Ablaufdiagramms auf False festgelegt ist. In diesem Fall müssen Zellencodes nur innerhalb des aktuellen Ablaufdiagramms eindeutig sein. Im Arbeitsblatt für Zielzellen (Target Cell Spreadheet, TCS) erfolgt keine Prüfung der Eindeutigkeit. Weitere Informationen zu Zellencodes und Zellencodengeneratoren finden Sie im *Campaign-Administratorhandbuch*.

Zellennamen

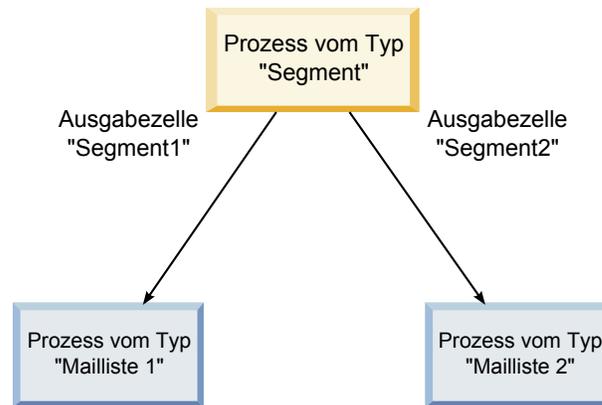
Anmerkung: Für die Zellennamen gelten spezifische Beschränkungen hinsichtlich der Zeichen, die verwendet werden können. Weitere Informationen finden Sie unter Kapitel 12, „Sonderzeichen in IBM Campaign-Objektnamen“, auf Seite 277.

Zellennamen basieren standardmäßig auf dem Prozess, von dem sie generiert werden. Wenn eine Zelle beispielsweise von einem Prozess mit dem Namen "Select1" generiert wird, lautet der Standardzellename "Select1". Sie können den Zellenna-

men ändern. Wenn Sie einen Prozessnamen ändern, werden auch die Namen der von dem Prozess erstellten Zellen – sowohl in dem Prozess selbst als auch in allen im Zusammenhang stehenden nachfolgend angeordneten Prozessen innerhalb desselben Ablaufdiagramms – automatisch geändert. Wenn Sie einen Zellennamen ändern, kann sich dies auf die Verbindungen zwischen dieser Zelle und den nachfolgend angeordneten Prozessen, die diese Zelle als Eingabe verwenden, auswirken.

Wenn ein Prozess vom Typ "Segment" beispielsweise zwei Ausgabezellen mit den Namen Segment1 und Segment2 generiert und diese Zellen für zwei Prozesse vom Typ "Mailliste" ("Mailliste 1" und "Mailliste 2") als Eingabe verwendet werden, müssen Sie, wenn Sie die Namen der Segmentzellen ändern wollen, nachdem Sie bereits die Prozesse vom Typ "Mailliste" verbunden haben, nachvollziehen können, wie die neuen Zellennamen von Campaign verwendet werden.

Im folgenden Diagramm wird ein einfaches Beispiel eines Prozesses vom Typ "Segment" dargestellt, der zwei Zellen ausgibt, die anschließend als Eingabe für die nachfolgend angeordneten Prozesse vom Typ "Mailliste" verwendet werden.

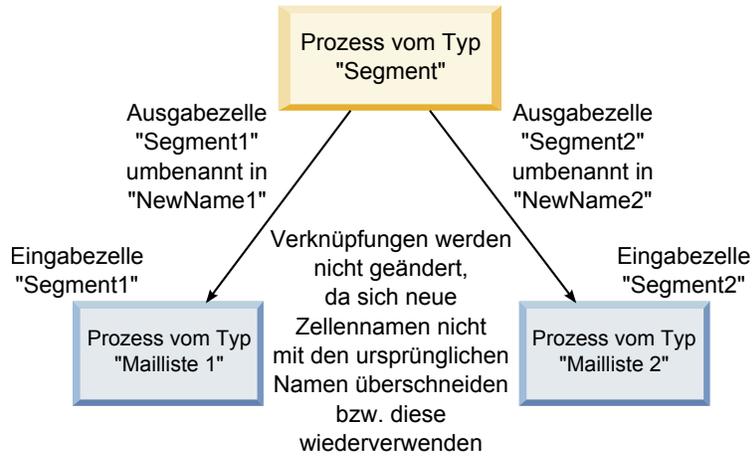


Beispiele: Szenarien der Umbenennung von Zellen

Szenario 1: Alle neuen Zellennamen unterscheiden sich von den ursprünglichen Zellennamen

Wenn sich die neuen Zellennamen mit den ursprünglichen Standardnamen nicht überschneiden (d. h. wenn Sie z. B. keine der Segment-Ausgabezellen "Segment1" oder "Segment2" nennen), kann Campaign die ursprünglichen Verbindungen basierend auf der ursprünglichen "Reihenfolge" der Zellen beibehalten. Da die ursprünglichen Zellennamen nicht wiederverwendet werden und es keine Überschneidungen mit ihnen gibt, bleiben die Verbindungen zwischen den Ausgabezellen aus dem Prozess "Segment" und den zwei entsprechenden Prozessen "Mailliste" erhalten, wie im folgenden Diagramm dargestellt.

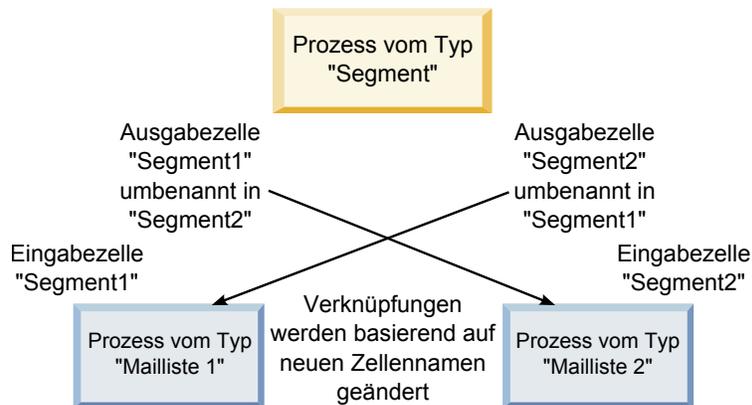
Szenario 1:
Alle neuen Zellennamen unterscheiden sich von den ursprünglichen Zellennamen



Szenario 2: Die neuen Zellennamen sind identisch mit den ursprünglichen Zellennamen, aber die Reihenfolge ist anders

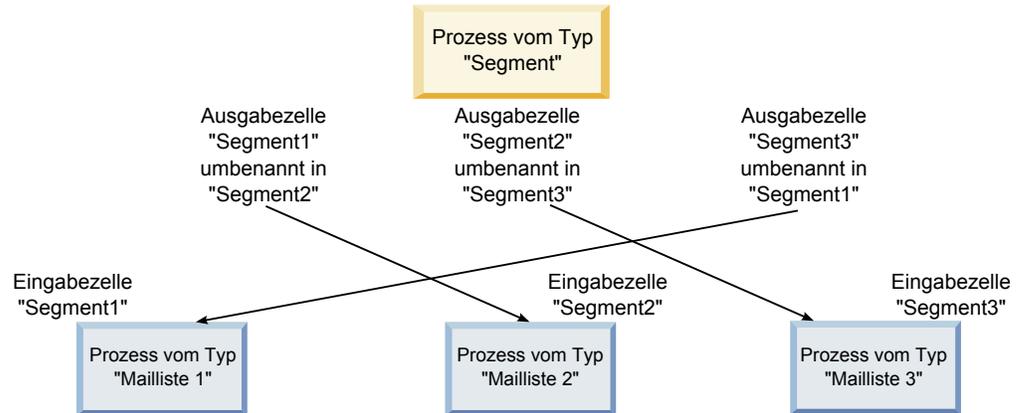
Wenn die neuen Namen, die Sie für die Zellen wählen, identisch mit den ursprünglichen Namen sind und nur die Reihenfolge anders ist, suchen die nachfolgend angeordneten Prozesse verfügbare Ausgabezeilen nach den neuen Namen und die Verbindungen werden nach Bedarf gewechselt. Die neu benannte Ausgabezeile Segment2 ist nun die Eingangszeile für Mailliste 2 und die neu benannte Zeile Segment1 ist nun die Eingangszeile für Mailliste 1, wie in der folgenden Grafik dargestellt.

Szenario 2:
Neue Zellennamen sind mit ursprünglichen Zellennamen identisch, aber die Reihenfolge ist anders



Im folgenden Diagramm wird dieselbe Situation mit drei Ergebnis- und Eingangszeilen dargestellt.

Szenario 2a:
 Neue Zellennamen sind mit ursprünglichen
 Zellennamen identisch, aber die Reihenfolge ist anders

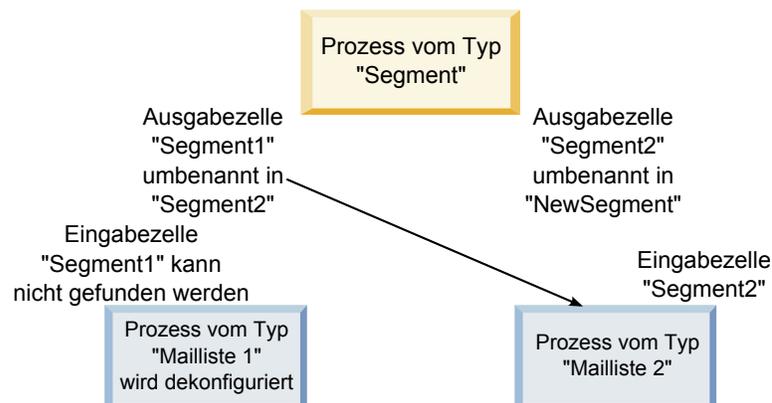


Verknüpfungen werden basierend auf Zellennamen geändert. Die erneute Verknüpfung der nachfolgenden Prozesse basiert auf den ursprünglichen Namen der Ausgabezellen, mit denen sie verknüpft wurden.

Szenario 3: Die neuen Zellennamen überschneiden sich mit einigen ursprünglichen Zellennamen und neue Zellennamen werden eingeführt

Wenn sich die neuen Namen mit einigen der ursprünglichen Namen überschneiden und neue Zellennamen hinzugefügt werden, werden die Verbindungen, die Zellennamen aus dem ursprünglichen Satz von Namen verwenden, erkannt. Alle anderen werden getrennt. Wenn Sie z. B. die Zelle "Segment1" in "Segment2" und die Zelle "Segment2" in "NewSegment" umbenennen, wird die neue Zelle "Segment2" mit Mailliste 2 verbunden und die Mailliste 1 dekonfiguriert, da der Prozess keine Eingangszelle mit dem Namen "Segment1" mehr finden kann.

Szenario 3:
 Neue Zellennamen werden in
 ursprüngliche Zellennamen eingeführt



Ändern des Zellennamens

Standardmäßig stimmt der Name der in einem Prozess erstellten Zelle mit dem Namen des Prozesses überein. In Prozessen, die mehrere Zellen erstellen, setzen sich die Namen der Ausgabezellen aus dem Prozessnamen und dem Segmentnamen zusammen. Wenn ein Prozess vom Typ "Segment" mit dem Namen "Seg-

ment1" beispielsweise drei Segmente erstellt, werden die Ausgabezellen standardmäßig "Segment1.Segment1", "Segment1.Segment2" und "Segment1.Segment3" genannt.

Zellennamen sind so aufgebaut, dass sie mit dem Namen des Prozesses verbunden werden, von dem die jeweilige Zelle erstellt wurde. Wenn Sie einen Prozessnamen ändern, werden auch die Zellennamen automatisch geändert.

Wenn Sie jedoch den Namen einer Zelle ändern, wird deren Verbindung mit dem Prozessnamen getrennt. Das bedeutet, dass der Zellename bei einer erneuten Änderung des Prozessnamens nicht mehr automatisch geändert wird.

So ändern Sie den Namen einer Zelle in einem Ablaufdiagrammprozess:

Informationen zu diesem Vorgang

Anmerkung: Wenn Sie die Änderungen am Namen einer Ausgabezelle speichern, wenn für den Zellencode die Option **Automatisch erstellen** aktiviert ist, wird der Zellencode neu erstellt. Wenn der Zellencode nicht geändert werden soll, inaktivieren Sie die Option **Automatisch generieren**, bevor Sie den Zellennamen bearbeiten.

Vorgehensweise

1. Doppelklicken Sie in einem Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten** auf den Prozess, dessen Ausgabezellennamen Sie ändern möchten. Der Prozesskonfigurationsdialog wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein**. Die allgemeinen Informationen des Prozesses werden angezeigt, darunter der Name des Prozesses und der Ausgabezelle.
3. Setzen Sie den Cursor in das Feld **Name der Ausgabezelle**, sodass der Text markiert wird. Nun können Sie den Zellennamen ändern.
4. Klicken Sie auf **OK**. Die Änderungen werden gespeichert. Wenn Sie den Zellennamen geändert haben, sodass dieser nicht mehr mit dem Namen des Prozesses übereinstimmt, besteht zwischen diesen Namen keine Verbindung mehr.

Anmerkung: Das Speichern eines Ablaufdiagramm löst keine Validierung aus. Um zu prüfen, ob das Ablaufdiagramm richtig konfiguriert wurde, können Sie manuell eine Ablaufdiagramm-Validierung ausführen.

Zurücksetzen des Zellennamens

Standardmäßig stimmt der Name der in einem Prozess erstellten Zelle mit dem Namen des Prozesses überein. In Prozessen, die mehrere Zellen erstellen, setzen sich die Namen der Ausgabezellen aus dem Prozessnamen und dem Segmentnamen zusammen. Wenn ein Prozess vom Typ "Segment" mit dem Namen "Segment1" beispielsweise drei Segmente erstellt, werden die Ausgabezellen standardmäßig "Segment1.Segment1", "Segment1.Segment2" und "Segment1.Segment3" genannt.

Wenn Sie den Prozess umbenennen, werden auch die Zellennamen automatisch geändert, sodass diese weiterhin mit dem Prozessnamen verbunden bleiben.

Wenn Sie jedoch den Zellennamen manuell ändern, sodass dieser nicht mehr mit dem Namen des Prozesses übereinstimmt, besteht zwischen dem Namen der Zelle und dem des Prozesses keine Verbindung mehr. Sie können die Verbindung wiederherstellen, indem Sie den Zellennamen dem Prozessnamen wieder anpassen.

So setzen Sie den Zellennamen zurück: Vorgehensweise

1. Doppelklicken Sie in einem Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten** auf den Prozess, dessen Ausgabezellennamen Sie zurücksetzen möchten. der Prozesskonfigurationsdialog wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein**. Die allgemeinen Informationen des Prozesses werden angezeigt.
3. Der nächste Schritt unterscheidet sich, je nachdem, ob Sie einen Prozess bearbeiten, der eine einzelne Zelle oder mehrere Zellen ausgibt:
 - Bearbeiten Sie in Prozessen, die eine einzige Zelle ausgeben, den Text im Feld **Name der Ausgabezelle**, sodass er mit dem im Feld "Prozessname" angezeigten Namen identisch ist.
 - Klicken Sie in Prozessen, die mehrere Zellen ausgeben, auf **Zellennamen zurücksetzen**. Die Zellennamen werden wieder auf das Standardformat zurückgesetzt, das sich aus dem Namen des aktuellen Prozesses und dem Namen des Segments zusammensetzt.

Der Name des Prozesses und der Name der Zelle werden wieder verbunden. Wenn Sie jetzt den Prozessnamen ändern, wird auch der Name der Ausgabezelle automatisch geändert.
4. Klicken Sie auf **OK**. Ihre Änderungen werden gespeichert und der Prozesskonfigurationsdialog wird geschlossen.

Ändern des Zellencodes

Standardmäßig wird ein Zellencode automatisch vom System erstellt, basierend auf dem von Ihren Systemadministratoren für alle Zellencodes definierten Format. Zellencodes müssen in den Ablaufdiagrammen und Kampagnen eindeutig sein, können in den Ablaufdiagrammen jedoch doppelt vorhanden sein, wenn der Konfigurationsparameter des Ablaufdiagramms `AllowDuplicateCellCodes` auf "Ja" gesetzt ist.

Weitere Informationen über Konfigurationsparameter im zentralen Konfigurationsparameter von IBM Marketing Software finden Sie im *Marketing Platform-Administratorhandbuch*.

Anmerkung: Obwohl der standardmäßige systemgenerierte Zellencode überschrieben werden kann, muss der manuell eingegebene Zellencode dem Zellencodformat entsprechen. Das Format wird im Prozesskonfigurationsdialog unter dem Feld **Zellencode** angezeigt. Codeformate werden durch Konstanten und Variablen wie folgt dargestellt: Großbuchstaben stehen für alphabetische Konstanten, ein kleines "n" steht für ein numerisches Zeichen. Das Zellencodformat "Annn" zeigt beispielsweise an, dass der Zellencode aus vier Zeichen bestehen muss, wobei das erste Zeichen ein großes "A" und die weiteren drei Zeichen Ziffern sein müssen. Ein Beispiel für dieses Format wäre der Zellencode "A454".

So ändern Sie den Code einer Zelle in einem Ablaufdiagrammprozess: Vorgehensweise

1. Doppelklicken Sie in einem Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten** auf den Prozess, dessen Ausgabezellennamen Sie ändern möchten. der Prozesskonfigurationsdialog wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein**. Die allgemeinen Informationen des Prozesses werden angezeigt.

3. Inaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Automatisch generieren**, wenn es aktiviert ist. Das Feld **Zellencode** kann nun bearbeitet werden.
4. Bearbeiten Sie im Feld **Zellencode** den Zellencode. Achten Sie darauf, dass der geänderte Code dem unter dem Feld **Zellencode** angezeigten Zellencodeformat entspricht.
5. Nachdem Sie den Zellencode geändert haben, klicken Sie auf **OK**. der Prozesskonfigurationsdialog wird geschlossen und die Änderungen werden gespeichert.

Informationen über das Kopieren und Einfügen von Zellennamen und Zellencodes

In Prozessen, die mehrere Zellen ausgeben, können Sie die Funktion Kopieren und Einfügen verwenden, um die Namen und Codes von mehreren Ausgabezellen im Raster Ausgabezellen zu bearbeiten.

So kopieren und fügen Sie alle Zellen im Raster ein: Informationen zu diesem Vorgang

In Prozessen, die mehrere Zellen ausgeben, können Sie die Funktion Kopieren und Einfügen verwenden, um die Namen und Codes von mehreren Ausgabezellen im Raster **Ausgabezellen** zu bearbeiten.

Vorgehensweise

1. Doppelklicken Sie in einem Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten** auf den Prozess, für den Sie Zellennamen und Zellencodes kopieren und einfügen möchten. der Prozesskonfigurationsdialog wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein**. Daraufhin werden die allgemeinen Informationen des Prozesses einschließlich des Rasters **Ausgabezellen** angezeigt.
3. Klicken Sie im Raster **Ausgabezellen** auf eine beliebige Stelle, um alle Zellen auszuwählen. Unabhängig von der Position des Cursors werden immer alle Zellen für das Einfügen ausgewählt.

Anmerkung: Die Spalte **Zellencode** kann nur ausgewählt oder bearbeitet werden, wenn das Kontrollkästchen **Zellencodes automatisch generieren** inaktiviert ist.

4. Klicken Sie auf **Kopieren**. Alle Zellen werden in die Zwischenablage kopiert.
5. Klicken Sie auf die Zelle, die sich oben links von der Position befindet, in die die Zellen eingefügt werden sollen.
6. Klicken Sie auf **Einfügen**. Der Inhalt der kopierten Zellen ersetzt den originalen Inhalt eines Zellenblocks derselben Größe wie der kopierte Zellenblock.

So fügen Sie Zellennamen und -codes aus einem externen Arbeitsblatt ein

Vorgehensweise

1. Wählen Sie Zellen oder Text aus einem externen Arbeitsblatt oder einer anderen Anwendung aus und kopieren Sie sie bzw. ihn mithilfe der Kopierfunktion dieser Anwendung.
2. Doppelklicken Sie in Campaign in einem Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten** auf den Prozess, in den Sie Zellennamen und Zellencodes kopieren und einfügen möchten. der Prozesskonfigurationsdialog wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein**. Daraufhin werden die allgemeinen Informationen des Prozesses einschließlich des Rasters **Ausgabezellen** angezeigt.

Anmerkung: Die Spalte **Zellencode** kann nur ausgewählt oder bearbeitet werden, wenn das Kontrollkästchen **Zellencodes automatisch generieren** inaktiviert ist. Wenn Sie Inhalte in die Spalte **Zellencode** einfügen möchten, müssen Sie sicherstellen, dass dieses Kontrollkästchen inaktiviert ist.

4. Klicken Sie auf die Zelle, in die Sie den kopierten Inhalt einfügen möchten. Wenn Sie eine Gruppe von Zellen in Form eines Rechtecks kopieren und einfügen möchten, klicken Sie auf die Zelle, die sich oben links im Rechteck befindet.
5. Klicken Sie auf **Einfügen**. Der Inhalt der kopierten Zelle(n) ersetzt den originalen Inhalt eines Zellenblocks derselben Größe.

Arbeitsblätter für Zielzellen

Für jede Marketingkampagne gibt es ein Arbeitsblatt für Zielzellen (Target Cell Spreadsheet, TCS), das eine grafische Matrix aus Segmenten und Angeboten bereitstellt. Das TCS bietet Ihnen die Möglichkeit, Beziehungen zwischen Zielzellen und ihren zugeordneten Angeboten oder Steuerelementen zu erstellen und zu untersuchen. (Steuerelemente werden nicht bezüglich eines Angebots kontaktiert, selbst wenn sie für das Angebot geeignet sind.)

Anmerkung: Um das Arbeitsblatt für Zielzellen (Target Cell Spreadsheet, TCS) zu verwenden, müssen Sie über die globale Richtlinienberechtigung zum **Verwalten der Campaign-Zielzellen** verfügen.

Das TCS enthält eine Zeile für jede Zielzelle und, falls Sie Ausschlusskontrollgruppen verwenden, eine Zeile für jede zugehörige Kontrollzelle. Eine Zielzelle ist eine Zelle, der ein Angebot zugewiesen wurde. Eine Kontrollzelle ist eine Zelle, die berechtigt ist, das Angebot zu erhalten, die jedoch zu Analysezwecken vom Erhalt des Angebots ausgeschlossen wird. Steuerelemente erhalten keine Kommunikationen, werden jedoch zu Vergleichszwecken mit der Zielgruppe verglichen.

Bei der Arbeit mit dem TCS können Sie einen Top-down- oder einen Bottom-up-Ansatz für die Verwaltung verwenden. Die meisten Organisationen verwenden nur eine der folgenden Verwaltungsmethoden.

Tabelle 10. Top-down- und Bottom-up-TCS-Verwaltung

Top-down	<p>Dieser Ansatz wird in der Regel von größeren Organisationen verwendet, in denen eine Person das TCS erstellt und eine andere Person das Ablaufdiagramm entwirft.</p> <p>Die erste Person erstellt ein TCS, das Ziel- und Kontrollzellen enthält. Das TCS für eine Direktmailingkampagne könnte beispielsweise vier Zeilen enthalten: eine Zeile für ein Zelle, die ein Angebot über 10 % erhält, eine Zeile für eine Zelle, die ein Angebot über 20 % enthält, eine Zeile für Ausschlüsse für das 10 %-Angebot und eine Zeile für Ausschlüsse für das 20 %-Angebot.</p> <p>Anschließend erstellt der Entwickler des Ablaufdiagramms Prozesse, um IDs auszuwählen, die die 10 %- und 20 %-Angebots- und -Ausschlusskriterien erfüllen. Um die Ausgabe der Datenbearbeitungsprozesse mit einer vordefinierten Zelle im TCS zu verknüpfen, wählt der Entwickler des Ablaufdiagramms Mit Zielzelle verknüpfen in jedem Prozesskonfigurationsdialog aus.</p>
----------	---

Tabelle 10. Top-down- und Bottom-up-TCS-Verwaltung (Forts.)

Bottom-up	<p>Erstellen Sie ein Ablaufdiagramm, das einen Prozess vom Typ "Mailliste" oder "Rufliste" enthält.</p> <p>Wenn Sie das Ablaufdiagramm speichern, wird ein TCS generiert. Das TCS enthält eine Zeile für jede Zielzelle, die eine Eingabe für den Prozess "Mailliste" oder "Rufliste" bereitstellt.</p> <p>Es ist nicht möglich, Bottom-up-Zellen zu verknüpfen oder Verknüpfungen für sie aufzuheben. Das Prinzip des Verknüpfens ist nur im Rahmen der Top-down-Verwaltung anwendbar.</p>
-----------	---

Bei der Arbeit mit einem TCS sollten Sie Folgendes berücksichtigen:

- Verknüpfungen basieren auf Zellencodes, daher sollten Zellencodes nach dem Verknüpfen von Zellen nicht geändert werden.
- Es ist jederzeit möglich, Zellen zu verknüpfen oder Verknüpfungen aufzuheben, sofern die fragliche Zelle nicht in den Kontaktverlauf schreibt.
- Wenn Sie die Verknüpfung für eine Zelle aufheben, für die es einen Kontaktverlauf gibt, wird die Zelle "zurückgezogen". Zurückgezogene Zellen können nicht erneut verknüpft werden. Sie werden nicht im TCS angezeigt und können nicht in einem Prozesskonfigurationsdialog ausgewählt werden. (Falls Campaign in Kombination mit Marketing Operations eingesetzt wird, werden zurückgezogene Zellen weiterhin im TCS angezeigt, können jedoch nicht wiederverwendet werden.)

Wichtig: Falls unterschiedliche Benutzer gleichzeitig Bearbeitungen am Ablaufdiagramm und am TCS vornehmen, kann es zur Speicherung fehlerhafter Daten kommen. Um Konflikte zu vermeiden, sollten Sie Geschäftsregeln definieren, die die Wahrscheinlichkeit dafür minimieren, dass ein TCS bearbeitet wird, während das zugehörige Ablaufdiagramm bearbeitet oder ausgeführt wird. Sie sollten beispielsweise keinen Ablaufdiagramm-Kontaktprozess bearbeiten, während ein anderer Benutzer Angebotszuweisungen im TCS ändert.

Anmerkung: Falls Campaign in Kombination mit Marketing Operations eingesetzt wird, müssen Sie Marketing Operations verwenden, um mit TCSs zu arbeiten.

Zugehörige Tasks:

„Verknüpfen von Ablaufdiagrammzellen mit in einem Arbeitsblatt für Zielzellen definierten zielgruppenspezifischen Angeboten“ auf Seite 191

„Aufheben der Verknüpfung zwischen Ablaufdiagrammzellen und den in einem Arbeitsblatt für Zielzellen definierten zielgruppenspezifischen Angeboten“ auf Seite 193

„Verwenden von "Abgleichen und verknüpfen", um eine Zuordnung zu entfernen“ auf Seite 194

„Verwenden von "Abgleichen und verknüpfen", um Ablaufdiagrammzellen mit einem Arbeitsblatt für Zielzellen zu verknüpfen“ auf Seite 192

Verwalten von Arbeitsblättern für Zielzellen (Target Cell Spreadsheets, TCS)

Das Arbeitsblatt für Zielzellen (Target Cell Spreadsheet, TCS) für eine Marketingkampagne ist eine grafische Matrix aus Segmenten und Angeboten. Das TCS bietet

Ihnen die Möglichkeit, Beziehungen zwischen Zielzellen und ihren zugeordneten Angeboten und Ausschlüsselementen zu erstellen und zu untersuchen.

Bearbeiten eines Arbeitsblatts für Zielzellen

Sie können ein Arbeitsblatt für Zielzellen bearbeiten, sodass es Ziel- und Kontrollzellen für die Angebote enthält, die Sie übermitteln möchten.

Informationen zu diesem Vorgang

Das Arbeitsblatt für Zielzellen für eine Direktmailingkampagne könnte beispielsweise vier Zeilen enthalten: eine für ein Angebot über 10 %, eine für Ausschlüsse für das 10 %-Angebot, eine für ein Angebot über 20 % und eine letzte Zeile für Ausschlüsse für das 20 %-Angebot.

Wichtig: Bearbeiten Sie die Attribute der Zellen im Arbeitsblatt für Zielzellen nie zur gleichen Zeit, in der Ablaufdiagramme in der zugeordneten Kampagne bearbeitet oder ausgeführt werden. Implementieren Sie Geschäftspraktiken, um sicherzustellen, dass die Benutzer kein Ablaufdiagramm bearbeiten oder ausführen, während das Arbeitsblatt für Zielzellen bearbeitet wird.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie eine Kampagne und klicken Sie auf die Registerkarte **Zielzellen**.
2. Klicken Sie auf **Bearbeiten**  .
Das Arbeitsblatt wird im Modus **Bearbeiten** geöffnet. Vorhandene Zellen, die in den Ablaufdiagrammen verwendet werden, sind farblich markiert.
3. Klicken Sie auf die Zellenfelder, die Sie bearbeiten möchten, und nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor. Im Folgenden sind Beschreibungen der gängigsten Bearbeitungen aufgeführt.

Zweck	Auszuführende Aktion
Hinzufügen einer Zeile am Ende des Arbeitsblatts	Klicken Sie auf Zelle hinzufügen .
Hinzufügen mehrerer Zeilen am Ende des Arbeitsblatts	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken Sie auf Mehrere Zellen hinzufügen. 2. Wählen Sie N leere Zeilen aus, geben Sie die Anzahl der hinzuzufügenden Zeilen ein und klicken Sie auf Zielzellen erstellen.
Duplizieren mindestens einer Zeile	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wählen Sie mindestens eine Zeile aus. 2. Klicken Sie auf Mehrere Zellen hinzufügen, wählen Sie N doppelte Zeilen aus, geben Sie die Anzahl der hinzuzufügenden Zeilen ein und klicken Sie auf Zielzellen erstellen. <p>Die neuen Zeilen werden unter der ausgewählten Zeile hinzugefügt; Zellencode und Zellename sind bereits ausgefüllt. Alle anderen Spaltenwerte mit Ausnahme von Verwendet in Ablaufdiagramm werden aus der ausgewählten Spalte kopiert.</p>

Zweck	Auszuführende Aktion
Durchsuchen des Arbeitsblatts für Zielzellen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken Sie auf Suchen. 2. Geben Sie in das Feld Suchen mindestens ein Zeichen ein. Sie können einen Teil einer Zeichenfolge eingeben, um nach Übereinstimmungen in beliebigen Spalten des Arbeitsblatts zu suchen. Mit "924" würden Sie beispielsweise eine Zeile, die den Zellencode "A000000924" enthält, und auch eine Zeile finden, der "Offer9242013" zugewiesen ist. 3. Klicken Sie auf Weitersuchen, um die Zeile hervorzuheben, die die erste Übereinstimmung enthält. 4. Klicken Sie auf Weitersuchen, um die Suche fortzusetzen.
Einfügen von Daten aus einer externen Quelle	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kopieren Sie Inhalt aus einer anderen Anwendung. 2. Klicken Sie auf eine Zelle im Arbeitsblatt für Zielzellen, damit sie bearbeitet werden kann. 3. Verwenden Sie den Kontextmenübefehl Einfügen.
Importieren von Zielzellendaten aus einer CSV-Datei	<ol style="list-style-type: none"> 1. Besorgen Sie sich eine CSV-Datei (Comma-Separated Values, durch Kommas getrennte Werte) im erforderlichen Format. Siehe „Import- und Exportformat für TCS-Daten“ auf Seite 187. 2. Öffnen Sie ein Arbeitsblatt für Zielzellen zur Ansicht (nicht Bearbeitung). 3. Klicken Sie auf Zielzellen importieren. 4. Klicken Sie im Dialogfeld TCS importieren auf Durchsuchen, um zu der CSV-Datei zu navigieren, die Sie importieren möchten, wählen Sie die Datei aus klicken Sie auf Öffnen. 5. Klicken Sie auf Importieren. <p>Der Inhalt der CSV-Datei wird unter den vorhandenen Zellen im Arbeitsblatt für Zielzellen angefügt.</p>
Verschieben von Zeilen nach oben oder unten oder Löschen von Zeilen	Wählen Sie eine Zeile aus und verwenden Sie dann die Optionen in der Symbolleiste: "Nach oben", "Nach unten" oder "Löschen".

4. Klicken Sie auf **Speichern** oder auf **Speichern und beenden**.

Nächste Schritte

Der Entwickler des Ablaufdiagramms kann nun Prozesse erstellen, um IDs auszuwählen, die die 10 %- und 20 %-Angebots- und -Ausschlusskriterien erfüllen. Der Entwickler wählt **Mit Zielzelle verknüpfen** im Prozesskonfigurationsdialog aus, um die Ausgabe der Datenbearbeitungsprozesse mit einer Zelle im Arbeitsblatt für Zielzellen zu verknüpfen.

Angeben von Kontrollzellen in einem Arbeitsblatt für Zielzellen

Zellen mit IDs, die Sie bewusst zu Analysezwecken ausschließen, werden Kontrollzellen genannt. Wenn Sie Angebote zu Zellen zuweisen, können Sie optional eine Kontrollzelle für jede Zielzelle angeben.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie eine Kampagne und klicken Sie auf die Registerkarte **Zielzellen**.
2. Klicken Sie auf **Bearbeiten**.
3. So kennzeichnen Sie eine Zelle als Kontrollzelle: Klicken Sie in die Spalte **Kontrollzelle**, um das Feld bearbeitbar zu machen, und wählen Sie dann **Ja** aus.
Zellen, die als Kontrollzellen gekennzeichnet sind, können keine Angebote zugewiesen werden.
4. So weisen Sie eine Kontrollzelle zu einer Zielzelle zu: Klicken Sie in die Spalte **Code der Kontrollzelle**, um das Feld bearbeitbar zu machen. Wählen Sie dann eine Kontrollzelle (eine beliebige Zelle, für die die Spalte **Kontrollzelle** auf **Ja** festgelegt ist) für die aktuelle Zielzelle aus.

Wichtig: Wenn Sie eine Kontrollzelle (beispielsweise Zelle A) für eine oder mehrere Zielzellen zuweisen und später die Kontrollzelle (Zelle A) in eine Zielzelle ändern, wird Zelle A als Kontrollzelle von jeder Zielzelle entfernt, die sie zuvor als Kontrollzelle verwendet hat.

5. Klicken Sie auf **Speichern** oder auf **Speichern und beenden**.

Import- und Exportformat für TCS-Daten

Um Daten in ein Arbeitsblatt für Zielzellen (Target Cell Spreadsheet, TCS) zu importieren, muss die CSV-Datei (Comma-Separated Values, durch Kommas getrennte Werte), die Sie vorbereiten, ein bestimmtes Format aufweisen. Wenn Sie den Inhalt eines TCS exportieren, werden Daten in diesem Format exportiert.

- Die Datei muss eine Kopfzeile aufweisen, deren Spaltennamen mit den vordefinierten und benutzerdefinierten Zellenattributen übereinstimmen.
- Jede Zeile muss die in der Kopfzeile angegebene Spaltenanzahl aufweisen.
- Falls es für eine Spalte keine Daten gibt, sollte die Spalte leer bleiben.
- Werte benutzerdefinierter Attribute werden in den passenden Datentyp konvertiert. Datumsangaben müssen im lokalen Format des Benutzers angegeben werden.

Spaltenname	Beschreibung	Erforderlich?	Gültige Werte
CellName	Name der Zielzelle.	Ja	
CellCode	Der Zielzelle zugewiesener Zellencode. Ist diese Spalte leer, generiert Campaign einen Zellencode; andernfalls wird der angegebene Wert verwendet.	Ja	Der Zellencode muss mit dem definierten Zellencode-Format übereinstimmen.
IsControl	Gibt an, ob die Zelle in dieser Zeile eine Kontrollzelle oder eine normale Zielzelle ist.	No	Yes No
ControlCellCode	Der CellCode-Wert einer Zelle, für die "IsControl" auf "Yes" festgelegt ist.	Nur wenn "IsControl" auf "Yes" festgelegt ist	Ein gültiger Zellencode für eine Zelle, für die "IsControl" auf "Yes" festgelegt ist.

Spaltenname	Beschreibung	Erforderlich?	Gültige Werte
AssignedOffers	Eine durch Strichpunkte abgetrennte Angebotsreihe oder -liste oder eine Kombination daraus.	No	Angebote können mit Angebotscodes angegeben werden. Angebotslisten können mithilfe der Namen von Angebotslisten angegeben werden. Das Format lautet: OfferName1[OfferCode1]; OfferName2[OfferCode2]; OfferListName1[]; OfferListName2[], wobei der Angebotsname optional, der Angebotscode jedoch erforderlich ist. Der Name der Angebotsliste ist ebenfalls erforderlich und wird mit leeren eckigen Klammern angegeben.
FlowchartName	Name des zugehörigen Ablaufdiagramms.	Nein*	
CellCount	Die Anzahl für diese Zelle.	Nein*	
LastRunType	Typ des zuletzt geöffneten Ablaufdiagramms.	Nein*	
LastRunTime	Zeigt an, wann das Ablaufdiagramm zuletzt ausgeführt wurde.	Nein*	
Custom Attr1	Fügen Sie eine Spalte für jedes von Ihnen definierte benutzerdefinierte Zellenattribut hinzu, für das Sie Daten importieren.	No	Für den Datentyp und die Landeseinstellungen/das Landesformat des benutzerdefinierten Attributs sind gültige Werte erforderlich.
* Diese Spalte wird von Campaign aufgefüllt. Wird sie angegeben, wird sie ignoriert. Sie wird für den Export aufgefüllt.			

Generieren eindeutiger Zellencodes für die Verwendung in einem Arbeitsblatt für Zielzellen

Campaign kann einen eindeutigen Zellencode für die Verwendung im Arbeitsblatt für Zielzellen (Target Cell Spreadsheet, TCS) generieren. Zellencodes haben ein Standardformat, das durch Ihren Systemadministrator bestimmt wird, und sie sind nach dem Generieren eindeutig.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie eine Kampagne und klicken Sie auf die Registerkarte **Zielzellen**.
2. Klicken Sie auf **Bearbeiten**.
3. Klicken Sie auf **Zellencode generieren**.
Ein Fenster mit dem generierten Zellencode wird angezeigt.
4. Wählen Sie den generierten Zellencode aus, kopieren Sie ihn und klicken Sie dann auf **OK**.
5. Fügen Sie den Zellencode in ein Feld im Arbeitsblatt für Zielzellen ein.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.

Exportieren von Daten aus einem Arbeitsblatt für Zielzellen

Sie können den Inhalt eines Arbeitsblatts für Zielzellen im CSV-Format (Comma-Separated Values, durch Kommas getrennte Werte) auf ein lokales Laufwerk oder ein Netzwerklaufwerk exportieren. Der gesamte Inhalt des Arbeitsblatts für Zielzellen wird exportiert. Sie können nicht nur ein Subset des Inhalts auswählen.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie eine Kampagne und klicken Sie auf die Registerkarte **Zielzellen**, um das Arbeitsblatt für Zielzellen für die Kampagne zu öffnen.
2. Klicken Sie auf **Zielzellen exportieren**.
3. Mithilfe des angezeigten Dialogfelds können Sie die Datei öffnen und speichern.

Informationen zum Exportformat finden Sie in „Import- und Exportformat für TCS-Daten“ auf Seite 187.

Zuweisen von Angeboten zu Zellen in einem Arbeitsblatt für Zielzellen

In einigen Organisationen werden Zielzellen erstellt und Angebote in einem Arbeitsblatt für Zielzellen zugewiesen. Anschließend erstellt eine andere Person ein Ablaufdiagramm, mit dem Kunden ausgewählt werden, die die Angebote erhalten sollen. Führen Sie die folgenden Anweisungen aus, wenn Sie ein Arbeitsblatt für Zielzellen verwenden, um Angebote zuzuweisen.

Informationen zu diesem Vorgang

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie eine Kampagne und klicken Sie auf die Registerkarte **Zielzellen**, um das Arbeitsblatt für Zielzellen für die Kampagne zu öffnen.
2. Klicken Sie auf **Bearbeiten** in der Symbolleiste. Das Arbeitsblatt für Zielzellen wird im Bearbeitungsmodus geöffnet; alle vorhandenen Zellen, die in Ablaufdiagrammen verwendet werden, sind farbig hervorgehoben.
3. Klicken Sie in der Zelle **Zugewiesenes/zugewiesene Angebot(e)** für die Zielzelle, wo Sie ein Angebot zuweisen wollen, auf das Symbol **Angebote zuweisen**  in der Zelle, wo Sie Angebote zuweisen wollen.
4. Suchen Sie im Fenster "**Angebote auswählen**" nach mindestens einem Angebot oder mindestens einer Angebotsliste und wählen Sie es bzw. sie aus oder klicken Sie auf die Registerkarte **Suchen**, um anhand des Namens, der Beschreibung, des Eigners oder des Codes nach einem Angebot zu suchen.
5. Klicken Sie nach der Auswahl der Angebote, die Sie der aktuellen Zelle zuweisen möchten, auf **Annehmen und schließen**.

Das Fenster "**Angebote auswählen**" wird geschlossen und die Spalte **Zugewiesene(s) Angebot(e)** wird mit den von Ihnen ausgewählten Angeboten aufgefüllt.

6. Klicken Sie auf **Speichern** oder auf **Speichern und beenden**.

Verwalten von zugewiesenen Angeboten oder Angebotslisten in einem Arbeitsblatt für Zielzellen

Sie können Angebote oder Angebotslisten in einem Arbeitsblatt für Zielzellen anzeigen (und optional bearbeiten) oder deren Zuweisung aufheben.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie eine Kampagne und klicken Sie auf die Registerkarte **Zielzellen**, um das Arbeitsblatt für Zielzellen für die Kampagne zu öffnen.
2. Klicken Sie auf **Bearbeiten**. Das Arbeitsblatt für Zielzellen wird im Bearbeitungsmodus geöffnet. Vorhandene Zellen, die in den Ablaufdiagrammen verwendet werden, sind farblich markiert.
3. Klicken Sie in der Zelle **Zugewiesenes/zugewiesene Angebot(e)** auf das Symbol **Angebotszuweisungen verwalten**  .

Das Dialogfeld **Angebotsdetails anzeigen/bearbeiten** wird geöffnet. Alle zugewiesenen Angebote oder Angebotslisten werden im Abschnitt **Zugewiesene Angebote** angezeigt.

4. Gehen Sie folgendermaßen vor, um ein Element im Dialogfeld "Angebotsdetails anzeigen/bearbeiten" anzuzeigen oder zu bearbeiten: Wählen Sie ein Angebot oder eine Angebotsliste aus und klicken Sie auf **Vorschau**.

Ein Fenster mit den Angebotsdetails wird geöffnet. Optional können Sie auf "Bearbeiten" klicken, um Änderungen an dem Angebot vorzunehmen. Wenn ein Angebot in der Produktion verwendet wurde (sobald es einer Zelle in einem Ablaufdiagramm zugewiesen wurde, das dann in der Produktion ausgeführt und im Kontaktverlauf protokolliert wurde), können Sie nur noch bestimmte Dinge ändern.

5. Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Zuweisung eines Angebots oder einer Angebotsliste im Dialogfeld "Angebotsdetails anzeigen/bearbeiten" aufzuheben: Wählen Sie die Angebote bzw. Angebotslisten aus, die Sie aus einer Zelle entfernen möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche >>, um die ausgewählten Elemente in den Abschnitt **Entfernte Angebote** zu verschieben. Klicken Sie anschließend auf **Änderungen annehmen**.

Das Fenster **Angebotsdetails anzeigen/bearbeiten** wird geschlossen. Die entfernten Elemente werden nicht mehr in der Spalte **Zugewiesene(s) Angebot(e)** für die Zelle angezeigt.

6. Klicken Sie auf **Speichern** oder auf **Speichern und beenden**. Wenn Sie Ihre Änderungen verwerfen möchten, können Sie auch auf **Abbrechen** klicken.

Zellenstatusinformationen in dem Arbeitsblatt für Zielzellen (TCS):

Das Arbeitsblatt für Zielzellen in IBM Campaign zeigt den aktuellen Status jeder Zelle an, einschließlich Anzahl der Zellen, Typ der letzten Ausführung (Produktions- oder Testlauf eines Ablaufdiagramms, einer Verzweigung oder eines Prozesses) und Zeit der letzten Ausführung.

Die Anzahl der Zellen entspricht der Zahl der eindeutigen Zielgruppen-IDs für jede Zelle, die mit einer Ausgabezelle in einem bereits ausgeführten Ablaufdiagramm verbunden ist. Dieser Zellenstatus ist das Ergebnis des letzten gespeicherten Produktions- oder Testlaufs des entsprechenden Prozesses.

Zellenstatusinformationen werden in dem Arbeitsblatt für Zielzellen entweder in Campaign (eigenständig) oder Marketing Operations (falls integriert) angezeigt.

Aktualisieren der Anzahl der Zellen:

Wenn Sie Änderungen an einer Prozesskonfiguration vornehmen, gehen alle Ergebnisse aus früheren Ausführungen verloren und die Spalten **Zellenanzahl**, **Typ der letzten Ausführung** und **Zeitpunkt der letzten Ausführung** werden im Arbeitsblatt für Zielzellen leer angezeigt. Sie müssen das Ablaufdiagramm, die Verzweigung eines Ablaufdiagramms oder den Prozess im Produktionsmodus oder Testmodus ausführen und anschließend das Ablaufdiagramm speichern, um die Anzahl der Zellen zu aktualisieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Beachten Sie die Auswirkungen auf die Anzahl der Zellen im Arbeitsblatt für Zielzellen für die folgenden Arten von Prozesskonfigurationsänderungen.

- **Ablaufdiagramm-Ausgabezellen mit dem Arbeitsblatt für Zielzellen (TCS) verbinden.** Die Anzahl der Zellen wird bis zum nächsten gespeicherten Produktions- oder Testlauf leer angezeigt.
- **Verknüpfung von Ablaufdiagramm-Ausgabezellen mit Arbeitsblatt für Zielzellen (TCS) aufheben.** Alle vorherigen Ausführungsergebnisse werden entfernt und die Anzahl der Zellen wird leer angezeigt.

Manuelles Aktualisieren der Zellenzähler:

Die Anzahl der Zellen im Arbeitsblatt für Zielzellen (TCS) wird automatisch aktualisiert, wenn Sie das Ablaufdiagramm, die Verzweigung eines Ablaufdiagramms oder einen Prozess im Produktionsmodus ausführen oder wenn Sie einen Testlauf speichern. Wenn das Arbeitsblatt für Zielzellen geöffnet ist, während die Ausführung abgeschlossen wird, müssen Sie die Zellenzähler manuell aktualisieren.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Kampagnen** aus.
2. Klicken Sie auf einen Kampagnenlink.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Zielzellen** aus.
4. Klicken Sie auf **Zellenstatus abrufen**  .

Verknüpfen von Ablaufdiagrammzellen mit einem TCS

In größeren Organisationen ist häufig ein Mitarbeiter für die Erstellung eines Arbeitsblatts für Zielzellen (Target Cell Spreadsheet, TCS) für eine Kampagne und ein anderer Mitarbeiter für die Entwicklung von Ablaufdiagrammen zuständig. Durch das TCS werden Angebote Zielen und Steuerelementen zugeordnet. Anschließend konfiguriert der Ablaufdiagrammentwickler Ablaufdiagrammprozesse, die Empfänger für diese Angebote auswählen. Durch die Verknüpfung von Ausgabezellen in einem Ablaufdiagramm mit den Zellen und Angeboten, die im TCS vordefiniert wurden, vervollständigt der Entwickler des Ablaufdiagramms die Zuordnung zwischen den Ablaufdiagrammzellen und einem TCS.

Verknüpfen von Ablaufdiagrammzellen mit in einem Arbeitsblatt für Zielzellen definierten zielgruppenspezifischen Angeboten

Wenn in Ihrer Organisation zielgruppenspezifische Angebote in einem Arbeitsblatt für Zielzellen vordefiniert werden, muss ein Ablaufdiagrammentwickler anschließend Prozesse konfigurieren, um Empfänger für diese Angebote auszuwählen. Der Entwickler muss die Ablaufdiagrammzellen mit den vordefinierten Zellen im Arbeitsblatt für Zielzellen verknüpfen. Hierdurch wird die Zuordnung zwischen den Zellen im Arbeitsblatt für Zielzellen und den im Ablaufdiagramm definierten Empfängern vervollständigt.

Vorbereitende Schritte

Bevor Sie beginnen, muss ein Mitarbeiter in Ihrer Organisation Zielzellen in einem Arbeitsblatt für Zielzellen definieren. Anschließend kann der Ablaufdiagrammentwickler die im Folgenden beschriebenen Schritte ausführen, um Ausgabezellen in einem Ablaufdiagramm mit den Zellen zu verknüpfen, die im TCS definiert sind.

Anmerkung: Stattdessen können Sie auch **Optionen > Zielzellen abgleichen und verknüpfen** verwenden.

Informationen zu diesem Vorgang

So verknüpfen Sie Ablaufdiagrammzellen mit vordefinierten Zellen in einem Arbeitsblatt für Zielzellen:

Vorgehensweise

1. Doppelklicken Sie in einem Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten** auf den Prozess, dessen Ausgabezelle mit einer Zelle im Arbeitsblatt für Zielzellen verknüpft werden soll.
2. Klicken Sie im Prozesskonfigurationsdialog auf die Registerkarte **Allgemeines**.
3. So öffnen Sie das Dialogfeld "**Zielzelle auswählen**":
 - Klicken Sie in Prozessen, die eine einzelne Zelle ausgeben, beispielsweise "Auswählen", auf **Link zur Zielzelle....**
 - Klicken Sie in Prozessen, die mehrere Zellen ausgeben, beispielsweise "Segment", für jede Zelle, die Sie verbinden möchten, auf die Zeile **Name der Ausgabezelle** oder **Zellencode**. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit Auslassungspunkten.

Das Dialogfeld "**Zielzelle auswählen**" wird geöffnet, in dem die Zellen angezeigt werden, die im Arbeitsblatt für Zielzellen für die aktuelle Kampagne vordefiniert wurden.

4. Wählen Sie im Dialogfeld "**Zielzelle auswählen**" die Zeile für die Zelle aus, die Sie mit der aktuellen Ausgabezelle verknüpfen möchten.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Das Dialogfeld "**Zielzelle auswählen**" wird geschlossen. Der Name der Ausgabezelle und der Zellencode im Prozesskonfigurationsdialog werden durch den Namen und den Code aus dem Arbeitsblatt für Zielzellen ersetzt. Diese Felder werden in kursiver Schrift angezeigt, um zu verdeutlichen, dass sie aus dem Arbeitsblatt abgerufen wurden.
6. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern.
7. Speichern Sie das Ablaufdiagramm. Zielzellenverknüpfungen werden erst beim Speichern des Ablaufdiagramms in der Datenbank gespeichert. Wenn Sie Änderungen im Ablaufdiagramm verwerfen, werden die Zellenverknüpfungen nicht gespeichert.

Zugehörige Konzepte:

„Arbeitsblätter für Zielzellen“ auf Seite 183

Verwenden von "Abgleichen und verknüpfen", um Ablaufdiagrammzellen mit einem Arbeitsblatt für Zielzellen zu verknüpfen

Mit dem Dialogfeld **Zielzellen abgleichen und verknüpfen** können Sie Zielzellen in einem Ablaufdiagramm mit vordefinierten Zellen in einem Arbeitsblatt für Zielzellen verknüpfen. Diese Option ist eine Alternative zur Verwendung eines Ablaufdiagramm-Prozesskonfigurationsdialogs, um die Verknüpfung zu erstellen.

Vorbereitende Schritte

Bevor Sie beginnen, muss ein Mitarbeiter in Ihrer Organisation Zielzellen in einem Arbeitsblatt für Zielzellen definieren. Anschließend kann der Ablaufdiagrammentwickler die im Folgenden beschriebenen Schritte ausführen, um Ausgabezellen in einem Ablaufdiagramm mit den Zellen zu verknüpfen, die im Arbeitsblatt für Zielzellen definiert sind.

Anmerkung: Bei Verwendung des automatischen Abgleichs müssen Sie sicherstellen, dass die Namen der Ausgabezellen des Ablaufdiagramms mit den Zellennamen des Arbeitsblatts für Zielzellen übereinstimmen oder zumindest drei identische Anfangsbuchstaben aufweisen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie in einem Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten** die Befehlsfolge **Optionen > Zielzellen abgleichen und verknüpfen** aus.
Im Dialogfeld "Zielzellen abgleichen und verknüpfen" werden die verfügbaren Zielzellen im linken Bereich und die Ausgabezellen des Ablaufdiagramms im rechten Bereich angezeigt.
2. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um Zielzellen aus dem Arbeitsblatt für Zielzellen mit Ablaufdiagrammzellen abzugleichen.

Automatischer Abgleich von Zellen anhand des Namens	Klicken Sie auf Automatisch abgleichen . Zellen, die erfolgreich automatisch abgeglichen wurden, haben den Status Exakt oder Beste Übereinstimmung und abgeglichene Zielzellen sind rot markiert.
Manueller Abgleich von Zellen	Wählen Sie ein oder mehrere Paare aus Zielzellen und Ablaufdiagramm-Ausgabezellen aus und klicken Sie auf Abgleichen . Die ausgewählten Zielzellen werden der Reihe nach auf die ausgewählten Ablaufdiagramm-Ausgabezellen abgestimmt. Erfolgreich abgeglichene Ausgabezellen haben den Status Manuell . Abgeglichene Zielzellen sind rot markiert.

3. Klicken Sie auf **OK**. Sie werden in einer Warnung darüber informiert, dass die Ergebnisse der Ablaufdiagrammausführung verloren gehen.
4. Klicken Sie zum Fortfahren auf **OK**.
5. Speichern Sie das Ablaufdiagramm. Zielzellenverknüpfungen werden erst gespeichert, wenn Sie das Ablaufdiagramm speichern. Wenn Sie die Änderungen am Ablaufdiagramm verwerfen, werden Zellenverknüpfungen nicht gespeichert.

Ergebnisse

Wenn Sie das Dialogfeld **Zielzellen abgleichen und verknüpfen** das nächste Mal für dieses Ablaufdiagramm anzeigen, wird als Status der abgeglichenen und verknüpften Zellen **Verknüpft** angezeigt.

Zugehörige Konzepte:

„Arbeitsblätter für Zielzellen“ auf Seite 183

Aufheben der Verknüpfung zwischen Ablaufdiagrammzellen und den in einem Arbeitsblatt für Zielzellen definierten zielgruppenspezifischen Angeboten

Der Ablaufdiagrammentwickler kann die Zuordnung zwischen IDs, die in einem Ablaufdiagramm ausgewählt wurden, und zielgruppenspezifischen Angeboten ent-

fernen, die in einem Arbeitsblatt für Zielzellen vordefiniert wurden. Dieses Verfahren gilt nur für Organisationen, die zielgruppenspezifische Angebote mit einem Arbeitsblatt für Zielzellen definieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn es für eine Zelle keinen Kontaktverlauf gibt, können Sie die Verknüpfung jederzeit aufheben (und anschließend neu herstellen).

Anmerkung: Wenn Sie die Verknüpfung für eine Zelle aufheben, die über einen Kontaktverlauf verfügt, wird die Zelle "zurückgezogen". Zurückgezogene Zellen können nicht erneut verknüpft werden. Sie werden nicht im TCS angezeigt und können nicht in einem Prozesskonfigurationsdialog ausgewählt werden. (Falls Campaign in Kombination mit Marketing Operations eingesetzt wird, werden zurückgezogene Zellen weiterhin im TCS angezeigt, können jedoch nicht wiederverwendet werden.)

Vorgehensweise

1. Doppelklicken Sie in einem Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten** auf den Prozess, für dessen Ausgabezelle Sie die Verknüpfung mit dem Arbeitsblatt für Zielzellen aufheben möchten.
2. Klicken Sie im Prozesskonfigurationsdialog auf die Registerkarte **Allgemeines**.
3. Öffnen Sie das Fenster "**Zielzelle auswählen**":
 - Klicken Sie in Prozessen, die eine einzelne Zelle ausgeben, beispielsweise "Auswählen", auf **Mit Zielzelle verknüpfen**.
 - Klicken Sie in Prozessen, die mehrere Zellen ausgeben, beispielsweise "Segment", für jede Zelle, deren Verknüpfung Sie aufheben möchten, auf die Zeile **Name der Ausgabezelle** oder **Zellencode**. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit Auslassungspunkten.

Im Fenster "**Zielzelle auswählen**" werden die Zellen angezeigt, die im Arbeitsblatt für Zielzellen für die aktuelle Kampagne definiert wurden. Die aktuell verbundene Zelle wird hervorgehoben.

4. Wählen Sie [**Nicht verknüpft**] aus.
Der Name und der Code der Zelle werden nicht mehr hervorgehoben.
5. Klicken Sie auf **OK**. Der Name der Ausgabezelle und der Zellencode im Prozesskonfigurationsdialog werden nicht mehr in kursiver Schrift angezeigt, was darauf hinweist, dass sie nicht mehr mit dem Arbeitsblatt für Zielzellen verknüpft sind.

Zugehörige Konzepte:

„Arbeitsblätter für Zielzellen“ auf Seite 183

Verwenden von "Abgleichen und verknüpfen", um eine Zuordnung zu entfernen

Mit dem Dialogfeld **Abgleichen und verknüpfen** können Sie die Zuordnung zwischen Zielzellen in einem Ablaufdiagramm und Zellen in einem Arbeitsblatt für Zielzellen (Target Cell Spreadsheet, TCS) entfernen.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn es für eine Zelle keinen Kontaktverlauf gibt, können Sie die Verknüpfung jederzeit aufheben (und anschließend neu herstellen).

Wichtig: Wenn Sie die Verknüpfung für eine Zelle aufheben, die über einen Kontaktverlauf verfügt, wird die Zelle "zurückgezogen". Zurückgezogene Zellen können nicht erneut verknüpft werden. Sie werden nicht im Arbeitsblatt für Zielzellen angezeigt und können nicht in einem Prozesskonfigurationsdialog ausgewählt werden. (Falls Campaign in Kombination mit Marketing Operations eingesetzt wird, werden zurückgezogene Zellen weiterhin im TCS angezeigt, können jedoch nicht wiederverwendet werden.)

Vorgehensweise

1. Wählen Sie in einem Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten** die Befehlsfolge **Optionen > Zielzellen abgleichen und verknüpfen** aus.
Abgeglichene oder verknüpfte Zellen werden im rechten Bereich angezeigt. Der zugehörige Status erscheint in der Spalte **Status**.
2. Um den Abgleich aller abgeglichenen Zellenpaare aufzuheben, klicken Sie auf **Alle Abgleiche aufheben**.
Die nicht mehr abgeglichenen Zielzellen werden im Bereich **Verfügbare Zielzellen** angezeigt und der Inhalt der Spalten **Status** und **Zielzellename** der Ausgabezellen wird gelöscht. Verknüpfte Zellenpaare werden nicht geändert.
3. Um die Verknüpfung aller verknüpften Zellenpaare aufzuheben, klicken Sie auf **Alle Verknüpfungen aufheben**.
Verknüpfungen zuvor verknüpfter Paare werden aufgehoben, Abgleichungen bleiben jedoch bestehen. Die Zielzellen werden jetzt wie abgeglichene Zielzellen in Rot in der Liste **Verfügbare Zielzellen** angezeigt.
4. Speichern Sie das Ablaufdiagramm. Zielzellenverknüpfungen werden erst gespeichert, wenn Sie das Ablaufdiagramm speichern. Wenn Sie Änderungen am Ablaufdiagramm verwerfen, werden Zellenverknüpfungen nicht gespeichert.

Zugehörige Konzepte:

„Arbeitsblätter für Zielzellen“ auf Seite 183

Kapitel 7. Kontaktverlauf

IBM Campaign protokolliert einen Kontaktverlauf, um Informationen zu Angeboten, die an Kontakte gesendet werden, aufzuzeichnen. Der Verlauf wird auch über Kontrollzellen aufgezeichnet, damit Kunden identifiziert werden können, denen das Angebot absichtlich nicht gesendet wurde.

Der Begriff "Kontaktverlauf" bezieht sich auf Informationen, die in Campaign über Folgendes erfasst werden:

- **Welche Angebote** wurden versendet
- an **welche Kunden** (oder Konten bzw. Haushalte in Abhängigkeit von der Zielgruppenebene)
- über **welchen Kanal**
- an **welchem Datum**.

Es könnte beispielsweise eine Liste mit Zielkunden als Ausgabe eines Prozesses vom Typ "Rufliste" oder "Mailliste" in einem Kampagnenablaufdiagramm generiert werden. Jeder Zielkunde gehört zu einer Zelle, der ein oder mehrere Angebote zugewiesen sind. Wenn der Prozess vom Typ "Rufliste" oder "Mailliste" im Produktionsmodus ausgeführt wird und die Protokollierung im Kontaktverlauf aktiviert ist, werden Details in verschiedene Tabellen in der Campaign-Systemdatenbank geschrieben.

Zusammen bilden diese Tabellen den Kontaktverlauf. Im Kontaktverlauf wird die jeweilige Angebotsversion (einschließlich der Werte der parametrisierten Angebotsattribute) erfasst, die jeder ID in jeder Zelle zur Laufzeit des Ablaufdiagramms zugewiesen wird. Im Kontaktverlauf werden auch die Elemente von Kontrollzellen erfasst, die absichtlich vom Kommunikationsempfang ausgenommen werden. Kontrollzellen kennzeichnen Steuerelemente vom Typ "Ausschluss" oder "kein Kontakt"; Kunden, die zu Kontrollzellen gehören, werden daher keine Angebote zugewiesen und sie werden nicht in Kontaktprozess-Ausgabelisten aufgenommen.

Überblick über Kontaktverlauf und Zielgruppenebenen

In Campaign wird ein Kontaktverlauf für jede Zielgruppenebene, beispielsweise Kunde oder Haushalt, angelegt. Ein Kontaktverlauf ist eine Protokollaufzeichnung Ihrer direkten Marketingmaßnahmen, einschließlich Informationen dazu, wer kontaktiert wurde, welche Angebote gemacht wurden und über welche Kanäle dies erfolgt ist.

Campaign protokolliert den Kontaktverlauf in den Systemdatenbanktabellen:

- Der grundlegende Kontaktverlauf (UA_ContactHistory) wird aufgezeichnet, wenn alle Mitglieder einer Zelle gleich behandelt werden (d. h., wenn alle die gleiche Version eines Angebots erhalten).
- Der ausführliche Kontaktverlauf (UA_DtlContactHist) wird nur aufgezeichnet, wenn einzelne Mitglieder in der gleichen Zelle unterschiedliche Angebotsversionen (Angebote mit unterschiedlichen Werten für personalisierte Angebotsattribute) oder eine unterschiedliche Anzahl von Angeboten erhalten.

Der ausführliche Kontaktverlauf kann schnell sehr groß werden, bietet Ihnen aber umfassende Daten, um die detaillierte Antwortverfolgung und die Analyse von Zielen und Steuerelementen zu unterstützen.

- Für jede Produktionsausführung werden Daten in den Verfahrenstabellen (UA_Treatment) aufgezeichnet. Kontrollinformationen für Ausschlusselemente werden ebenfalls in diesen Tabellen aufgezeichnet. Ausschlusselemente erhalten keine Kommunikationen, werden jedoch zu Vergleichszwecken mit der Zielgruppe verglichen. Der Verfahrensverlauf wird zusammen mit dem Kontaktverlauf verwendet, um eine vollständige Protokollaufzeichnung der gesendeten Angebote bereitzustellen.

Der Kontaktverlauf und der zugehörige Antwortverlauf werden für jede Zielgruppenebene geführt.

Nehmen Sie beispielsweise an, dass es zwei Zielgruppenebenen gibt: Kunde und Haushalt. Die Tabellenimplementierung hängt davon ab, wie Ihre Datenbank konfiguriert ist:

- Jede Zielgruppenebene verfügt normalerweise über einen eigenen Satz an Kontakt- und Antwortverlaufstabellen in der Campaign-Systemdatenbank. Mit anderen Worten, die Zielgruppenebene "Kunde" verfügt über einen Satz an Tabellen (Kontaktverlauf, ausführlicher Kontaktverlauf, Antwortverlauf) und die Zielgruppenebene "Haushalt" verfügt über einen eigenen Satz an Tabellen.
- Wenn die Datenbank so konfiguriert ist, dass mehrere Zielgruppenebenen in die gleichen zugrunde liegenden physischen Tabellen schreiben, ist kein separater Satz an Tabellen für die verschiedenen Zielgruppenebenen erforderlich. Die zugrunde liegenden physischen Tabellen (Kontaktverlauf, ausführlicher Kontaktverlauf, Antwortverlauf) müssen für jede Zielgruppenebene einen Schlüssel enthalten.

Funktionsweise der Aktualisierung der Kontaktverlaufstabellen

Wenn ein Ablaufdiagramm-Kontaktprozess (wie z. B. "Rufliste" oder "Mailliste") oder der Prozess "Verfolgen" im Produktionsmodus ausgeführt wird und die Optionen für die Verlaufsprotokollierung aktiviert sind, werden Einträge in die Campaign-Kontaktverlaufstabellen geschrieben. Bei Testläufen werden keine Daten in die Kontaktverlaufstabellen geschrieben.

Wenn die Kontaktverlaufsprotokollierung aktiviert ist, werden während einer Produktionsausführung die folgenden Details in den Kontaktverlauf geschrieben:

- Datum und Uhrzeit des Kontakts (standardmäßig der Zeitpunkt, an dem der Kontaktprozess durchgeführt wurde)
- Die im Kontaktprozess zugeordnete Angebotsversion einschließlich der parametrisierten Angebotsattributwerte
- Die genauen Angebotsversionen für die einzelnen IDs
- Für Ziel- und Kontrollzellen die Verfahrenscodes zum Verfolgen der verschiedenen Kombinationen aus Angebotsversion, Zelle und Datum/Uhrzeit

Die folgenden Systemtabellen sind beteiligt:

- Grundlegender Kontaktverlauf (UA_ContactHistory), wenn alle Mitglieder einer Zelle die gleiche Version eines Angebots erhalten
- Ausführlicher Kontaktverlauf (UA_DtlContactHist), wenn die einzelnen Mitglieder in der gleichen Zelle verschiedene Angebotsversionen erhalten
- Verfahrensverlauf (UA_Treatment)
- Angebotsverlauf (mehrere Systemtabellen, die zusammen Informationen zu Angeboten speichern, die in der Produktion verwendet wurden)

Verfahrensverlauf und Angebotsverlauf werden zusammen mit dem Kontaktverlauf verwendet, um eine vollständige Protokollaufzeichnung der gesendeten Angebote zu erstellen. Steuerelemente, denen keine Angebote zugewiesen wurden, werden in der Verfahrenstabelle identifiziert.

Der Verlauf wird nur aktualisiert, wenn die Option **In Kontaktverlaufstabellen protokollieren** im Konfigurationsdialogfeld des Prozesses "Mailliste", "Rufliste" oder "Verfolgen" aktiviert ist.

Anmerkung: Dies hat keinen Einfluss darauf, wie eMessage und Interact Daten in die Campaign-Verlaufstabellen laden. Diese Produkte verwenden eigene ETL-Prozesse, um Daten zu extrahieren, zu transformieren und in die Campaign-Kontakt- und -Antwortverlaufstabellen zu laden.

Verfahrensverlauf (UA_Treatment)

Jedes Mal, wenn ein Ablaufdiagramm im Produktionsmodus ausgeführt wird, werden Zeilen zur Verfahrensverlaufstabelle (UA_Treatment) hinzugefügt.

Wenn Sie ein Ablaufdiagramm zeitgesteuert in regelmäßigen Abständen ausführen, wird zur Laufzeit des Ablaufdiagramms bei jeder neuen Ausführung ein neuer Satz mit Verfahren, und zwar ein Verfahren für jedes Angebot pro Zelle, generiert. Dies gilt sowohl für Kontakt- als auch für Kontrollzellen. Campaign ermöglicht daher eine besonders genaue Verfolgung, da die Aufzeichnung als separate Instanz bei jeder Generierung eines Verfahrens erfolgt.

Der Verfahrensverlauf stellt zusammen mit dem grundlegenden Kontaktverlauf eine hoch komprimierte und effiziente Methode zum Speichern der vollständigen Kontaktverlaufsinformationen dar:

- In der Tabelle für den grundlegenden Kontaktverlauf (UA_ContactHistory) werden nur die Zellenzugehörigkeitsinformationen für die geeignete Zielgruppe aufgezeichnet.
- Das oder die Verfahren für die einzelne Zelle werden in der Verfahrensverlaufstabelle (UA_Treatment) aufgezeichnet.

Jede Verfahrensinstanz wird durch einen global eindeutigen Verfahrenscode identifiziert. Der Verfahrenscode kann bei der Antwortverfolgung verwendet werden, um jede Antwort auf eine bestimmte Verfahrensinstanz zurückzuführen.

Verarbeitung von Steuerelementen im Verfahrensverlauf

Eine Kontrollzelle ist eine Zelle, die berechtigt ist, ein Angebot zu erhalten, die jedoch zu Analyse Zwecken vom Erhalt des Angebots ausgeschlossen wird. Falls Steuerelemente verwendet werden, werden im Verfahrensverlauf auch Kontrollzellendaten aufgezeichnet:

- Zeilen, die die einer Zielzelle zugewiesenen Angebote betreffen, werden Zielverfahren genannt.
- Zeilen, die die einer Kontrollzelle zugewiesenen Angebote betreffen, werden Kontrollverfahren genannt.

Einem Zielverfahren ist ein Kontrollverfahren zugeordnet, falls der Zielzelle im Kontaktprozess eine Kontrollzelle zugewiesen wurde. Jedem Kontrollverfahren wird ein eindeutiger Verfahrenscode zugewiesen; diese Codes werden jedoch nicht an Steuerelemente vergeben. Kontrollverfahrenscodes werden für die benutzerdefinierte Antwortverfolgung generiert, bei der benutzerdefinierte Ablaufdiagrammlo-

gik eingesetzt wird, um eine Kontrolle zu identifizieren: Kontrollverfahrenscodes können nachgeschlagen werden und mit dem Ereignis verknüpft werden, damit die Antwort einer genauen Kontrollverfahrensinstanz zu geordnet werden kann.

Grundlegender Kontaktverlauf (UA_ContactHistory)

Für Ziel- und Kontrollzellen wird für jede Kombination aus Kontakt-ID, Zelle und Datum/Zeit des Ablaufdiagrammdurchlaufs je eine Zeile in die grundlegende Kontaktverlaufstabelle geschrieben.

Sich gegenseitig ausschließende Zellenzugehörigkeit

Wenn Ihre Zielzellen sich gegenseitig ausschließen und jede ID nur zu einer Zelle gehören kann, verfügt jede ID über eine Zeile in der Kontaktverlaufstabelle, wenn sie innerhalb eines einzelnen Kontaktprozesses behandelt wird, unabhängig von der Zahl der zugewiesenen Angebote. Dies ist z. B. der Fall, wenn Sie Zellen definieren, die den Wertsegmenten "Gering", "Mittel" oder "Hoch" entsprechen und Kunden zum gegebenen Zeitpunkt nur einem dieser Segmente angehören dürfen. Auch wenn dem Segment mit "Hohem Wert" in demselben Kontaktprozess drei Angebote zugeordnet werden, wird nur eine Zeile in den grundlegenden Kontaktverlauf geschrieben, da der grundlegende Datensatz zum Kontaktverlauf die Zellenzugehörigkeit aufzeichnet.

Sich nicht gegenseitig ausschließende Zellenzugehörigkeit

Wenn Personen mehr als einer Zielzelle angehören können (z. B. wenn jede Ihrer Zielzellen auf verschiedenen Berechtigungsregeln basierte Angebote erhält und Kunden sich für kein, ein oder mehrere Angebote qualifizieren), wird in der Kontaktverlaufstabelle für jede Person die Anzahl an Zeilen geschrieben, die der Anzahl der Zellen entspricht, in der die Person Mitglied ist.

Wenn Sie zum Beispiel zwei Zellen definieren: "Kunden, die in den vergangenen drei Monaten Einkäufe getätigt haben" und "Kunden, die im vergangenen Quartal mindestens 500 USD ausgegeben haben", kann eine Person Mitglied beider Zellen sein. Wenn die Person nun Mitglied beider Zellen ist, werden zwei Einträge in den Kontaktverlauf geschrieben, sobald der Kontaktprozess durchgeführt wird.

Selbst wenn für eine Person mehrere Zeilen geschrieben werden, weil diese mehr als einer Zielzelle angehört, werden alle Angebote innerhalb desselben Kontaktprozesses als einzelnes "Paket" oder Unterbrechung aufgefasst. Die Zeilen, die von einer bestimmten Ausführungsinstanz eines bestimmten Kontaktprozesses für eine Person geschrieben werden, werden durch eine eindeutige "Paket-ID" in der Kontaktverlaufstabelle gruppiert. Mehrfache "Unterbrechungen" treten bei einer Person oder einem Haushalt nur auf, wenn Person bzw. Haushalt mehreren Zellen in unterschiedlichen Kontaktprozessen angehören.

Schreiben zusätzlicher verfolgter Felder in den Kontaktverlauf

Sie können zusätzliche verfolgte Felder erstellen und diese in der Tabelle Grundlegender Kontaktverlauf ausfüllen. So können Sie zum Beispiel den Verfahrenscode aus der Verfahrenstabelle oder ein Angebotsattribut als zusätzliches verfolgtes Feld in den Kontaktverlauf schreiben.

Da es jedoch die Zellenzugehörigkeit ist, die im grundlegenden Kontaktverlauf erfasst wird, und da jede Ziel- oder Kontrollzelle pro Zielgruppen-ID eine Zeile schreibt, wird nur das erste Verfahren für jede Ziel- oder Kontrollzelle geschrieben, wenn Sie zusätzlich verfolgte Felder im grundlegenden Kontaktverlauf mit Angebots- oder Verfahrensdaten füllen.

Beispiel

Zelle	Zugeordnete Kontrollzelle	Angebot für Zelle
TargetCell1	ControlCell1	OfferA, OfferB
TargetCell2	ControlCell1	OfferC
ControlCell1	-	-

Wenn das Ablaufdiagramm, das den Kontaktprozess enthält, der die aufgeführten Angebote TargetCell1 und TargetCell2 zuordnet, im Produktionsmodus (d.h. wenn das Schreiben in den Kontaktverlauf aktiviert ist) ausgeführt wird, wird für jede Kombination aus Zelle, Angebot und Ausführungsdatum/-uhrzeit ein Verfahren erstellt. In diesem Beispiel werden also sechs Verfahren erstellt:

Verfahren	Verfahrenscode
TargetCell1, die OfferA erhält	Tr001
TargetCell1, die OfferB erhält	Tr002
ControlCell1, die OfferA erhält	Tr003
ControlCell1, die OfferB erhält	Tr004
TargetCell2, die OfferC erhält	Tr005
ControlCell1, die OfferC erhält	Tr006

Wenn Sie "Verfahrenscode" als zusätzlich verfolgtes Feld im grundlegenden Kontaktverlauf hinzugefügt haben, wird für jede Zelle nur das erste Ziel- oder Kontrollverfahren protokolliert. In diesem Beispiel werden daher nur drei Zeilen in den grundlegenden Kontaktverlauf geschrieben, jeweils für das erste Verfahren jeder Zelle:

Zelle	Verfahrenscode
Target Cell1	Tr001
ControlCell1	Tr003
TargetCell2	Tr005

Aus diesem Grunde stellt die Erfassung von Attributen auf Angebotsebene in der grundlegenden Kontaktverlaufstabelle keine Best Practice dar, da dies nur unvollständige Kontaktinformationen liefert, wenn:

- einer Zielzelle nur ein Angebot zugeordnet ist und
- jede Kontrollzelle nur einer Zielzelle zugeordnet ist.

In allen anderen Fällen werden nur Daten, die dem ersten Verfahren (oder Kontrollverfahren) zugeordnet sind, ausgegeben. Eine Alternative besteht darin, eine Datenbankansicht für mehr Übersichtlichkeit und Zugriff auf Informationen auf Angebotsebene durch die Verbindung der Systemtabellen UA_ContactHistory und UA_Treatment zu verwenden. Sie können diese Informationen auch im alternativen Kontaktverlauf ausgeben.

Anmerkung: Wenn Sie Informationen zu Angebotsattributen als zusätzlich verfolgte Felder ausgeben, *können* die vollständigen Verfahrensinformationen angezeigt werden, da beim detaillierten Kontaktverlauf und beim alternativen Kontaktverlauf eine Zeile für jedes Verfahren (anstelle einer Zeile für jede Zelle) geschrieben wird.

Detaillierter Kontaktverlauf (UA_DtlContactHist)

Die detaillierte Kontaktverlaufstabelle wird nur dann geschrieben, wenn Personen aus der gleichen Zelle verschiedene Versionen eines Angebots erhalten.

Mitglieder derselben Zelle erhalten zum Beispiel das gleiche Hypothekenangebot. Das Angebot kann jedoch personalisiert werden, indem Person A einen Zinssatz von 5 % und Person B einen Zinssatz von 4 % angeboten bekommt. Der detaillierte Kontaktverlauf enthält je eine Zeile für jede Angebotsversion, die eine Person erhält, und eine Zeile für jede Kontrollzelle auf Basis der Angebotsversionen, die sie erhalten hätte.

Angebotsverlauf

Der Angebotsverlauf besteht aus mehreren Systemtabellen, die zusammen die Informationen über eine Angebotsversion speichern, die in der Produktion verwendet wurde.

Neue Zeilen werden in der Angebotsverlaufstabelle nur hinzugefügt, wenn die Kombination der parametrisierten Angebotsattribute eindeutig ist. Ansonsten wird auf vorhandene Zeilen verwiesen.

Aktualisieren des Kontaktverlaufs durch eine Produktionsausführung

Wenn Sie eine Produktionsausführung vornehmen, können Sie den Kontaktverlauf für die aktuelle Ausführungs-ID aktualisieren. Wählen Sie im Fenster **Optionen zum Ausführungsverlauf** aus, wie der neue Kontaktverlauf in die Kontaktverlaufstabelle geschrieben werden soll.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf einer Ablaufdiagrammseite im Modus **Bearbeiten** auf einen Prozess, den Sie ausführen möchten.
2. Öffnen Sie das Menü **Ausführen**  und wählen Sie **Speichern und ausgewählte Verzweigung ausführen** aus.
3. Wenn Datensätze zum Kontaktverlauf existieren, werden Sie aufgefordert, Optionen zum Ausführungsverlauf auszuwählen.

Das Fenster **Optionen zum Ausführungsverlauf** erscheint nur, wenn Sie eine Verzweigung oder einen Prozess ausführen, die bzw. der zuvor einen Kontaktverlauf für die aktuelle Ausführungs-ID generiert hat. Sie können Informationen an den Kontaktverlauf anhängen oder den bestehenden Kontaktverlauf für die Ausführungs-ID ersetzen.

Option	Beschreibung
Neue Ausführungsinstanz erstellen	Eine spezielle Verzweigung oder einen Prozess des Ablaufdiagramms mithilfe einer neuen Ausführungs-ID erneut ausführen. Anhängen der Ergebnisse, die der neuen Ausführungs-ID zugeordnet sind, an die Kontaktverlaufstabelle. Der bereits existierende Kontaktverlauf bleibt davon unberührt.

Option	Beschreibung
Kontaktverlauf von vorheriger Ausführung ersetzen	Wiederverwenden der vorherigen Ausführungs-ID und Ersetzen des zuvor für diese Ausführungs-ID generierten Kontaktverlaufs (nur für den Prozess oder die Verzweigung, die ausgeführt wird). Datensätze zum Kontaktverlauf, die zuvor für andere Verzweigungen oder Prozesse des Ablaufdiagramms generiert wurden, bleiben davon unberührt.
Abbrechen	Abbrechen der Ausführung der Verzweigung oder des Prozesses und den existierenden Kontaktverlauf unverändert lassen. Das Ablaufdiagramm bleibt im Modus "Bearbeiten" geöffnet.

Option zum Ausführungsverlauf – Szenario

In diesem Beispiel arbeiten Sie mit einem Ablaufdiagramm mit zwei Verzweigungen und zwei Kontaktprozessen, A und B, die beide so konfiguriert sind, dass sie in den Kontaktverlauf schreiben.

Sie führen das ganze Ablaufdiagramm (von oben mit dem Befehl **Ablaufdiagramm starten**) einmal aus. Dieser Befehl erzeugt eine neue Ausführungs-ID (z. B. Ausführungs-ID = 1) und erstellt einen Kontaktverlauf für diese Ausführungs-ID.

Nach dieser ersten erfolgreichen Ausführung des gesamten Ablaufdiagramms bearbeiten Sie Kontaktprozess A, um Personen, die das erste Angebot erhalten haben, ein Folgeangebot zu machen. Dementsprechend müssen Sie Kontaktprozess A erneut ausführen. Die derzeitige Ausführungs-ID ist "1", und der Kontaktverlauf für Prozess A und "Ausführungs-ID=1" ist vorhanden. Der ursprüngliche Kontaktverlauf soll beibehalten werden.

Wenn Sie Kontaktprozess A auswählen und auf **Prozessausführung** klicken, wird das Fenster **Optionen zum Ausführungsverlauf** geöffnet. Wenn Sie die Ausführungs-ID unverändert lassen (Ausführungs-ID = 1), wird der vorhandene Kontaktverlauf ersetzt, was Sie nicht möchten. Wählen Sie stattdessen **Neue Ausführungsinstanz erstellen** aus. Mit dieser Option erhöhen Sie die Ausführungs-ID auf "2", der "Run ID = 1" zugeordnete Kontaktverlauf bleibt erhalten und "Run ID = 2" wird ein neuer Kontaktverlauf angehängt. Auf diese Weise bleibt der dem ersten Angebot zugeordnete Kontaktverlauf erhalten.

Wenn Sie nun Kontaktprozess B bearbeiten und ausführen, wird das Fenster **Optionen zum Ausführungsverlauf** nicht geöffnet, da Sie eine neue Ausführungs-ID (Ausführungs-ID = 2) verwenden, der kein Kontaktverlauf zugeordnet ist. Wenn Sie nur Kontaktprozess B ausführen, generieren Sie mehr Datensätze zum Kontaktverlauf für die Ausführungs-ID = 2.

Angeben einer Datenbanktabelle für die Kontaktprotokollierung

Wenn Sie einen Kontaktprozess konfigurieren, können Sie Kontaktinformationen in einer Datenbank protokollieren.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie im Dialogfenster der Prozesskonfiguration **Neu zugeordnete Tabelle** oder **Datenbanktabelle** aus der Liste **Export aktivieren nach** oder **Protokollieren in** aus. Diese Option erscheint normalerweise am Ende der Liste im Anschluss an die Liste zugeordneter Tabellen.

Das Dialogfenster **Datenbanktabelle angeben** wird geöffnet.

2. Legen Sie den Namen der Tabelle fest.

Anmerkung: Sie können die Benutzervariablen für den Namen der Tabelle verwenden. Wenn Sie beispielsweise "MyTable<UserVar.a>" als Tabellename angeben und der Wert von *UserVar.a* zum Zeitpunkt der Prozessausführung "ABC" lautet, wird die Ausgabe in eine Tabelle mit dem Namen "MyTableABC" geschrieben. Sie müssen Werte für **Anfangswert** und **Aktueller Wert** für die Benutzervariable festlegen, bevor Sie das Ablaufdiagramm ausführen.

3. Wählen Sie einen Datenbanknamen aus der Liste aus.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Das Fenster **Datenbanktabelle angeben** wird geschlossen. Im Feld **Exportieren nach/Protokollieren in** im Prozesskonfigurationsdialog wird der von Ihnen eingegebene Name der Datenbanktabelle angezeigt.

5. Sollte bereits eine Tabelle mit dem von Ihnen eingegebenen Namen bestehen, wählen Sie eine Option für das Schreiben der Ausgabedaten:
 - **An vorhandene Daten anhängen:** Wenn Sie diese Option auswählen, muss die vorhandene Tabelle ein Schema aufweisen, das mit den Ausgabedaten kompatibel ist. In anderen Worten, Feldnamen und Feldtypen müssen zusammen passen, Feldgrößen müssen ermöglichen, die ausgegebenen Daten zu schreiben.
 - **Alle Datensätze ersetzen:** Wenn Sie diese Option auswählen, werden vorhandene Zeilen in der Tabelle durch die neuen Ausgabezeilen ersetzt.

Angeben einer Ausgabedatei für die Kontaktprotokollierung

Sie können einen Kontaktverlauf optional an eine Flatfile mit einem Datenverzeichnis oder eine Datei mit begrenzter Satzlänge ausgeben.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten**.
2. Wählen Sie im Dialogfenster der Prozesskonfiguration für einen Kontaktprozess **Datei** aus der Liste **Export aktivieren nach** oder **Protokollieren in** aus. Die Option **Datei** wird normalerweise unten in der Liste im Anschluss an die Liste zugeordneter Tabellen angezeigt.

Das Dialogfenster **Ausgabedatei angeben** wird geöffnet.

3. Wählen Sie einen Typ für die Ausgabedatei aus:
 - **Flachdatei mit Datenverzeichnis:** Hiermit erstellen Sie eine Datei mit fester Breite und eine neue Datenverzeichnisdatei.
 - **Flachdatei basierend auf vorhandenem Datenverzeichnis:** Hiermit erstellen Sie eine Datei mit fester Breite und wählen Sie eine vorhandene Datenverzeichnisdatei aus.
 - **Datei mit begrenzter Satzlänge:** Hiermit erstellen Sie eine Datei, in der Feldwerte durch einen Tabstopp, ein Komma oder ein anderes Zeichen getrennt werden. Wenn Sie **Andere** auswählen, geben Sie das Zeichen ein, das als Trennzeichen verwendet werden soll. Aktivieren Sie **Beschriftungen in**

- oberste Zeile aufnehmen**, wenn die erste Zeile der Datei eine Spaltenüberschrift für jede Datenspalte enthalten soll.
4. Geben Sie den vollständigen Pfad und Dateinamen in das Feld **Dateiname** ein oder verwenden Sie **Durchsuchen**, um eine vorhandene Datei auszuwählen.
- Anmerkung:** Sie können Benutzervariablen in den Namen der Ausgabedatei aufnehmen (**Optionen > Benutzervariablen**). Wenn Sie beispielsweise `MyFile<UserVar.a>.txt` als Dateinamen angeben und der Wert von `UserVar.a` zum Zeitpunkt der Prozessausführung "ABC" lautet, wird die Ausgabe in `MyFileABC.txt` geschrieben. Sie müssen **Anfangswert** und **Aktueller Wert** für die Benutzervariable festlegen, bevor Sie das Ablaufdiagramm ausführen.
5. Campaign füllt das Feld **Datenverzeichnis** mit einer DCT-Datei aus, die den gleichen Namen und Speicherort wie die von Ihnen eingegebene Datei aufweist. Wenn Sie ein anderes Datenverzeichnis verwenden möchten oder das Datenverzeichnis umbenennen wollen, geben Sie im Feld **Datenverzeichnis** den vollständigen Pfad und den Namen der Datenverzeichnisdatei ein.
 6. Klicken Sie auf **OK**.

Inaktivieren des Schreibens von Einträgen in den Kontaktverlauf

Wenn Sie vermeiden möchten, dass bei Produktionsausführungen die Kontaktverlaufstabellen aktualisiert werden, können Sie den Prozess "Rufliste" oder "Mailliste" so konfigurieren, dass die Protokollierung unterbleibt. Es empfiehlt sich jedoch nicht, die Protokollierung des Kontaktverlaufs zu inaktivieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Testläufe schreiben nicht in die Kontaktverlaufstabellen. Wenn Sie einen Kontaktprozess ausführen möchten, ohne dass eine Protokollierung im Kontaktverlauf erfolgt, können Sie daher einen Testlauf ausführen.

Der Kontaktverlauf wird aktualisiert, wenn ein Ablaufdiagramm-Kontaktprozess im Produktionsmodus ausgeführt wird und die Kontaktverlaufsoptionen aktiviert wurden. Wenn Sie vermeiden möchten, dass ein Kontaktprozess in den Kontaktverlauf schreibt, können Sie den Prozess so konfigurieren, dass die Protokollierung während Produktionsausführungen inaktiviert ist.

Wichtig: Es empfiehlt sich jedoch nicht, die Protokollierung des Kontaktverlaufs zu inaktivieren. Wenn Sie eine Kampagne im Produktionsmodus ausführen, ohne den Kontaktverlauf zu protokollieren, können Sie den Kontaktverlauf später nicht mehr präzise nachbilden, falls sich die zugrunde liegenden Daten ändern sollten.

Vorgehensweise

1. Doppelklicken Sie auf den Kontaktprozess ("Rufliste" oder "Mailliste"), für den Sie die Protokollierung des Kontaktverlaufs inaktivieren möchten.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Protokoll**.
3. Inaktivieren Sie im Fenster zum Konfigurieren der Protokollierung von Kontakttransaktionen die Kontrollkästchen **In Kontaktprotokolltabellen protokollieren** und **In anderem Ziel protokollieren**.

Anmerkung: Um die Option **In Kontaktprotokolltabellen protokollieren** zu ändern, muss die Konfigurationseinstellung **OverrideLogToHistory** auf `true` festgelegt sein und Sie müssen über die entsprechenden Berechtigungen verfügen.

4. Klicken Sie optional auf **Weitere Optionen**, um auf **Protokollierungsoptionen des Kontaktverlaufs** zuzugreifen, und wählen Sie **Nur Verfahren erstellen** aus. Durch diese Option werden neue Verfahren in der Verfahrenstabelle generiert, aber der Kontaktverlauf wird nicht aktualisiert.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Ergebnisse

Wenn Sie den Kontaktprozess ausführen, werden keine Einträge in die Kontaktverlaufstabellen oder alternative Protokollziele geschrieben.

Anmerkung: Dies hat keinen Einfluss darauf, wie eMessage und Interact Daten in die Campaign-Verlaufstabellen laden. In diesen Produkten werden eigene ETL-Prozesse verwendet, um Daten aus den Kontakt- und Antwortverlaufstabellen von Campaign zu extrahieren und zu transformieren oder sie in diese Tabellen zu laden.

Löschen des Kontakt- und Antwortverlaufs

Durch das dauerhafte Löschen des Kontakt- und Antwortverlaufs werden die Datensätze zum Verlauf endgültig aus den Systemtabellen gelöscht. Die Daten können nicht wiederhergestellt werden.

Vorbereitende Schritte

Mit der folgenden Prozedur werden der Kontakt- und der Antwortverlauf dauerhaft gelöscht. Wenn die spätere Wiederherstellung des Kontaktverlaufs möglich sein soll, müssen die Tabellen der Systemdatenbank gesichert werden, bevor der Verlauf gelöscht wird.

Anmerkung: Der Verlauf wird auch dann dauerhaft gelöscht, wenn Sie eine Kampagne löschen. In diesem Fall müssen Sie das Fortsetzen des Vorgangs bestätigen. Wenn Sie fortfahren, werden die gesamte Kampagne und alle zugehörigen Inhalte, einschließlich des gesamten Kontakt- und Antwortverlaufs, gelöscht.

Informationen zu diesem Vorgang

Möglicherweise möchten Sie Datensätze zum Kontakt- und Antwortverlauf in folgenden Situationen löschen:

- Falls eine Produktionsausführung versehentlich ausgeführt wurde.
- Wenn Sie sich nach einer Produktionsausführung für den Abbruch einer Kampagne entscheiden.

Sie können angeben, ob Sie alle zugehörigen Datensätze zum Kontakt- und Antwortverlauf oder lediglich die Datensätze zum Antwortverlauf löschen möchten. Normalerweise empfiehlt es sich, den Kontaktverlauf, für den Antworten erfasst wurden, nicht zu löschen. Es ist jedoch möglich, dies zu tun.

Die Integrität der Referenzen für Campaign-Systemtabellen bleibt stets erhalten. In sämtliche Kontaktverlaufstabellen wird gleichzeitig geschrieben und das Löschen des Kontaktverlaufs geschieht gleichzeitig über alle Verlaufstabellen. So können beispielsweise Verfahrenstabelleneinträge nicht gelöscht werden, wenn Einträge in den grundlegenden oder den detaillierten Kontaktverlaufstabellen darauf verweisen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Kontakt- und/oder den Antwortverlauf für einen Kontaktprozess dauerhaft zu löschen.

Vorgehensweise

1. Doppelklicken Sie in einem Ablaufdiagramm im Modus "Bearbeiten" auf den Kontaktprozess, dessen Verlauf Sie dauerhaft löschen möchten.
2. Klicken Sie im Prozesskonfigurationsdialog auf die Registerkarte **Protokoll**. Das Fenster für die Konfiguration der Protokollierung von Kontaktransaktionen wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Verlauf löschen**.
Falls keine Kontaktverlaufseinträge vorhanden sind, werden Sie in einer Nachricht darüber informiert, dass es keine zu löschenden Einträge gibt.
4. Geben Sie an, welche Einträge gelöscht werden sollen, wenn ein Kontaktverlauf vorhanden ist:
 - Alle Einträge
 - Alle Einträge innerhalb eines ausgewählten Datumsbereichs
 - Bestimmte Ausführungen des Ablaufdiagramms, die durch das Datum und die Uhrzeit der Ausführung identifiziert werden
5. Klicken Sie auf **OK**.
Wenn keine Datensätze zum Antwortverlauf für die von Ihnen ausgewählten Einträge zum Kontaktverlauf existieren, wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.
6. Wenn es für einen der von Ihnen ausgewählten Einträge Datensätze zum Antwortverlauf gibt, wählen Sie im Dialog "Verlaufsoptionen löschen" eine Option aus:
 - **Alle zum Kontakt- und Antwortverlauf zugeordneten Datensätze löschen:** Der Kontakt- und der Antwortverlauf werden für die von Ihnen angegebenen Einträge gelöscht.
 - **Nur zum Antwortverlauf zugeordnete Datensätze löschen:** Nur der Antwortverlauf wird für die von Ihnen angegebenen Einträge gelöscht. Datensätze zum Kontaktverlauf bleiben erhalten.
 - **Abbrechen:** Keine Datensätze zum Kontakt- oder Antwortverlauf werden gelöscht.

Kapitel 8. Antwortverfolgung bei Kampagnen

Verwenden Sie den Prozess "Antwort" in einem Ablaufdiagramm, um die Aktivitäten zu verfolgen, die nach einer Kampagne auftreten. Wenn Sie den Prozess "Antwort" ausführen, werden Daten in den Antwortverlaufstabellen aufgezeichnet und sind damit für die Campaign-Erfolgsberichte verfügbar.

Die Antwortverfolgung hilft Ihnen, die Effektivität von Kampagnen zu bewerten. Sie können bestimmen, ob Aktivitäten einzelner Personen eine Reaktion auf Angebote darstellen, die ihnen unterbreitet wurden. Sie können Antwortende und Nicht-Antwortende auswerten, denen Angebote gesendet wurden. Sie können außerdem Steuerelemente auswerten (Personen, denen keine Angebote gesendet wurden), um festzustellen, ob sie das gewünschte Verhalten gezeigt haben, obwohl sie nicht kontaktiert wurden.

Campaign speichert den Antwortverlauf und verwendet ihn in den Campaign-Erfolgsberichten, sodass Folgendes ohne großen Aufwand bestimmt werden kann:

- **Wer reagiert hat:** Die Liste der Zielgruppenentitäten (beispielsweise einzelne Kunden oder Haushalte), deren Verhalten mit den verfolgten Antworttypen übereinstimmt.
- **Welche Aktivitäten wann stattgefunden haben:** Campaign zeichnet die ausgeführten Aktionen sowie das Datum und die Uhrzeit der Aktionen auf. Beispiele sind eine Klickabfolge auf einer Website oder der Kauf eines bestimmten Artikels. Diese Informationen hängen von den eingerichteten Antworttypen und/oder zusätzlichen Daten ab, die während der Antwortverarbeitung erfasst wurden.
- **Auf welches Angebotsverfahren reagiert wurde:** Alle von Campaign generierten Codes (Kampagnen-, Angebots-, Zellen- oder Verfahrenscodes) und alle Angebotsattribute mit Werten ungleich null, die vom Antwortenden zurückkommen, werden zwecks Antwortverfolgung abgeglichen.
- **Wie die Antwort zugerechnet wird:** Zu den Kriterien zählen übereinstimmende von Campaign generierte Codes oder Werte ungleich null für Angebotsattribute, ob Antwortende der ursprünglichen Zielgruppe oder einer Kontrollgruppe angehört und ob die Antwort vor dem Ablaufdatum empfangen wurde.
- **Weitere Informationen:** In den Antwortverlaufstabellen werden außerdem die folgenden Informationen aufgezeichnet:
 - Ob es eine direkte Antwort (es wurde mindestens ein von Campaign generierter Code zurückgegeben) oder eine Folgeantwort (es wurden keine Antwortcodes zurückgegeben) war.
 - Ob der Antwortende zu einer Zielzelle oder einer Kontrollzelle gehörte
 - Ob die Antwort eindeutig oder doppelt war
 - Größtmögliche, anteilige und mehrfache Attributionswerte
 - Der Antworttyp (Aktion) der Antwort
 - Ob die Antwort vor oder nach dem Ablaufdatum der jeweiligen Angebotsversion eingegangen ist. (Diese Information hängt von der folgenden Eigenschaft ab: **Einstellungen > Konfiguration > Campaign > partitions > partition[n] > server > flowchartConfig > AllowResponseNDaysAfterExpiration**. Der Standardwert ist 90 Tage.)

Zugehörige Tasks:

„Aktualisieren des Antwortverlaufs“ auf Seite 124

Vorgehensweise zum Verfolgen von Antworten auf eine Kampagne

Für die Antwortverfolgung müssen Sie ein Ablaufdiagramm erstellen, das den Prozess "Antwort" enthält. Der Prozess "Antwort" erhält Eingaben von einem Prozess vom Typ "Auswählen" oder "Extrahieren" und verwendet normalerweise eine Aktionstabelle als Datenquelle.

Verwenden einer Aktionstabelle als Eingabe für den Prozess "Antwort"

Eine *Aktionstabelle* ist eine optionale Datenbanktabelle oder Datei mit Antwortdaten, die erfasst werden, nachdem Kunden Angebote präsentiert wurden. Es gibt üblicherweise eine Aktionstabelle pro Zielgruppenebene.

Eine Aktionstabelle dient normalerweise als Datenquelle der Eingabezeile für den Prozess "Antwort". Eine Aktionstabelle ist für die Antwortverarbeitung nicht erforderlich, ihre Verwendung ist jedoch ein bewährtes Verfahren.

Eine Aktionstabelle enthält Daten wie Kunden-IDs, Antwortcodes und relevante Attribute. Je nach Art der Antwortverfolgung in Ihrer Organisation können die Antworten direkt mit Transaktionsdaten, wie Einkäufe oder Verträge und Abonnements, in Beziehung gesetzt werden.

Wenn Sie eine Aktionstabelle als Eingabe für einen Prozess vom Typ "Antwort" verwenden, werden die Aktionen oder Ereignisse in der Tabelle ausgewertet, um festzustellen, ob sie als Antworten zu Kontakt- oder Kontrollverfahren zugeordnet werden sollen. Campaign liest die Aktionstabelle ein. Wird eine Übereinstimmung zwischen den relevanten Attributen und/oder Antwortcodes gefunden, füllt Campaign die Antwortverlaufstabellen zwecks Antwortverfolgung auf.

Die Campaign-Systemtabellen enthalten eine Beispielaktionstabelle für die Zielgruppenebene "Kunde", die die Bezeichnung `UA_ActionCustomer` trägt. Administratoren können diese Tabelle nach Bedarf anpassen.

Wichtig: Administratoren müssen sicherstellen, dass jede Aktionstabelle, die für die Antwortverfolgung verwendet wird, während der Antwortverarbeitung gesperrt ist. Administratoren müssen außerdem nach jeder Ausführung eines Prozesses vom Typ "Antwort" Zeilen löschen, um sicherzustellen, dass Antworten nicht mehrfach angerechnet werden. Campaign kann beispielsweise so konfiguriert werden, dass nach dem Prozess "Antwort" SQL-Anweisungen zum Leeren der Aktionstabelle ausgeführt werden.

Weitere Informationen zu Aktionstabellen finden Sie im *Campaign-Administratorhandbuch*.

Funktionsweise des Prozesses "Antwort"

Sie können den Prozess "Antwort" in einem Ablaufdiagramm so konfigurieren, dass die IDs, die Sie als Antwort auf Ihr Angebot erachten, bewertet und ausgegeben werden. Die Bewertung erfolgt, indem ein Abgleich mit bestimmten Kombinationen aus Antwortcodes oder anderen standardmäßigen oder benutzerdefinierten Angebotsattributen aus der Aktionstabelle erfolgt.

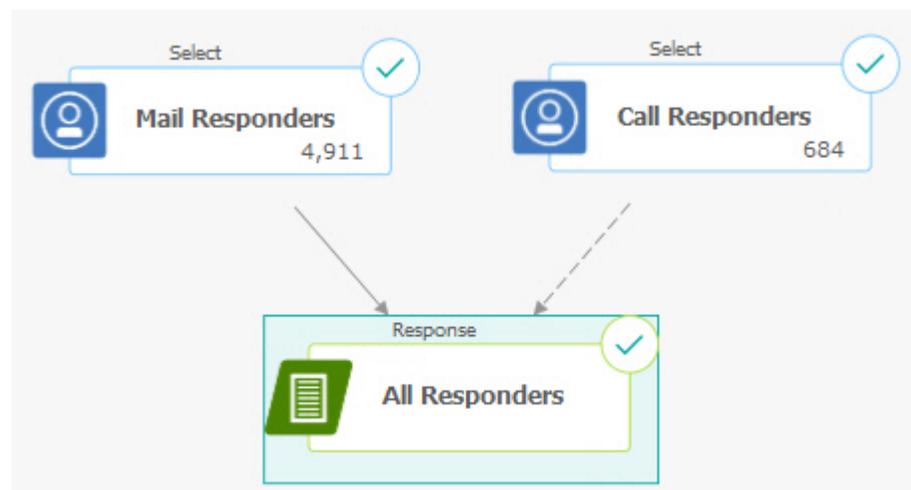
Die Logik der Antwortverarbeitung verwendet relevante Antwortcodes und Antwortattribute, um direkte oder Folgeantworten zu bestimmen:

- Relevante Antwortcodes: Alle von Campaign generierten Codes (Kampagnen-, Angebots-, Zellen- oder Verfahrenscodes), die im Prozess "Antwort" zugeordnet werden, gelten als "relevante Antwortcodes".
- Relevante Antwortattribute: Alle anderen Angebotsattribute, und zwar sowohl Standard- als auch benutzerdefinierte Attribute, die im Prozess "Antwort" zugeordnet werden, gelten als "relevante Antwortattribute". Sie können beispielsweise das Feld "Relevante Produkte" als Angebotsattribut festlegen, um Folgeantworten nachzuverfolgen.

Diese Antworten werden in die Systemtabelle für den Antwortverlauf (UA_ResponseHistory oder in die entsprechende Tabelle für die jeweiligen Zielgruppenebene) geschrieben, wenn Sie den Prozess "Antwort" ausführen. Es gibt für jede Zielgruppenebene, die Sie verfolgen, eine Systemtabelle für den Antwortverlauf.

Die Antwortverlaufsdaten stehen daraufhin für die Verwendung und Analyse in Campaign-Erfolgsberichten zur Verfügung.

Das folgende Beispiel zeigt ein einfaches Ablaufdiagramm, das Antworten auf Direktmailings und Telefonangebote verfolgt.



Zugehörige Tasks:

„Aktualisieren des Antwortverlaufs“ auf Seite 124

Zugehörige Verweise:

„Erfolgsberichte für IBM Campaign“ auf Seite 270

Verwenden mehrerer Antwortverfolgungs-Ablaufdiagramme

Viele Organisationen entscheiden sich aus unterschiedlichen Gründen für die Verwendung mehrerer Ablaufdiagramme für die Antwortverfolgung.

Es ist möglich, ein einziges Antwortverfolgungs-Ablaufdiagramm für sämtliche Kampagnen Ihres Unternehmens zu verwenden. Wenn eine einzige Aktionstabelle verwendet wird, richtet Ihr Systemadministrator normalerweise Sitzungsablaufdiagramme ein, die Daten zur weiteren Verarbeitung in die Aktionstabelle schreiben.

Ihre Implementierung von Campaign kann unter Umständen je nach Bedarf mehrere Aktionstabellen enthalten, die jeweils zu einem eigenen Antwortverfolgungs-Ablaufdiagramm gehören.

In den folgenden Abschnitten wird beschrieben, warum sich die Verwendung mehrerer Antwortverfolgungs-Ablaufdiagramme empfehlen kann.

Verfolgung von Antworten für verschiedene Zielgruppenebenen

(Erforderlich) Sie benötigen ein Antwortverfolgungs-Ablaufdiagramm für jede Zielgruppenebene, für die Sie Antworten erhalten und verfolgen. Der Antwortprozess arbeitet auf der Zielgruppenebene der Eingangszelle und protokolliert automatisch in der entsprechenden Antwortverlaufstabelle für diese Zielgruppenebene. Zum Verfolgen von Antworten zweier verschiedener Zielgruppenebenen, z. B. Kunden und Haushalt, müssen Sie zwei verschiedene Antwortprozesse erstellen, am besten in zwei unterschiedlichen Antwortverfolgungs-Ablaufdiagrammen.

Erfüllen verschiedener Anforderungen für die Echtzeit- bzw. Stapelverarbeitung

(Erforderlich) Die meisten Ihrer Antwortverfolgungssitzungen sind wahrscheinlich Ablaufdiagramme zur Stapelverarbeitung und in regelmäßigen Abständen verarbeitete Ereignisse, die in eine Aktionstabelle geschrieben werden (z. B. die nächtliche Verarbeitung von Kundeneinkäufen). Die Häufigkeit der Antwortverfolgungsdurchläufe hängt dabei von der Verfügbarkeit der Transaktionsdaten ab, die in die Aktionstabelle geschrieben werden.

Wenn Sie beispielsweise Antworten aus verschiedenen Kanälen bearbeiten (z. B. E-Mail und Postsendungen), müssen Sie möglicherweise unterschiedliche Antwortbearbeitungssitzungen verwenden, da die Verfügbarkeitshäufigkeit der eingehenden Transaktionsdaten je nach Kanal variiert.

Vermeidung der Duplizierung großer Datenmengen

(Optional) Wenn Sie über große Transaktionsvolumen verfügen (mehrere Millionen Verkaufstransaktionen pro Tag), die ausgewertet werden sollen, ist es unter Umständen besser, ein Antwortverfolgungs-Ablaufdiagramm direkt an die Quelldaten zu binden, anstatt die Daten zu extrahieren, zu transformieren und in eine Aktionstabelle zu laden.

Sie können zum Beispiel ein Antwortverfolgungs-Ablaufdiagramm erstellen, in dem ein Prozess vom Typ "Extrahieren" die Transaktionen aus der Einkaufstransaktionsverlaufstabelle eines E-Commerce-Systems direkt ausliest (auf Basis eines bestimmten Datenbereichs) und ein Antwortprozess direkt auf die Spalten dieser Tabelle zugreift.

Feste Codierung bestimmter Daten für verschiedene Situationen

(Optional) Sie können bestimmte Daten (z. B. Antworttypen) für verschiedene Situationen wie verschiedene Kanäle fest codieren. Wenn Sie beispielsweise insbesondere an der Verfolgung eines bestimmten Antworttyps (z. B. "Anfrage") eines bestimmten Kanals (z. B. "Call-Center") interessiert sind, können Sie ein abgeleitetes Feld zum Filtern dieser Antworten erstellen und in einem Antwortverarbeitungs-Ablaufdiagramm verwenden, um alle Anfragen aus der Call-Center-Datenbank zu lesen. Unter Umständen ist es einfacher, die für die Antwortverfolgung erforderlichen Daten mit abgeleiteten Feldern verfügbar zu machen und so die Daten direkt

von der Quelle zu beziehen, als die Daten in eine einzelne Aktionstabelle zu schreiben.

Notwendigkeit benutzerdefinierter Logik für die Antwortbearbeitung

(Optional). Wenn Sie eigene Regeln zur Zuweisung von Antworten erstellen möchten, können Sie zur Implementierung einer eigenen Logik für die Antwortverfolgung ein separates Antwortverfolgungs-Ablaufdiagramm erstellen. Wenn Sie beispielsweise Antwortende auf ein "4 zum Preis von 3"-Angebot identifizieren möchten, müssen Sie verschiedene Transaktionen untersuchen, um festzustellen, ob eine Person in die Kategorie Antwortender fällt oder nicht. Wenn Sie solche Personen gefunden haben, können Sie diese in einen Antwortprozess eingeben, um die Antworten mithilfe des Verfahrenscode sowie des entsprechenden Antworttyps aufzuzeichnen.

Verwendung eines Antwortablaufdiagramms für jedes Produkt oder jede Produktgruppe, das bzw. die beworben wurde

(Optional) Sie können ein eigenes Antwortablaufdiagramm für jedes Produkt oder jede Produktgruppe erstellen, das bzw. die durch das Angebot beworben wurde. Auf diese Weise können Sie problemlos die Antworten nach Produkt analysieren.

Verwendung eines Antwortablaufdiagramms je Kampagne

(Optional) In diesem Szenario verfügen Sie über ein oder mehrere Ablaufdiagramme, die eine Ausgabe generieren, jedoch nur über ein Ablaufdiagramm je Kampagne, um Antwortende zu verfolgen. Falls die Daten auf Kampagnenbasis verfügbar sind, ist dies eine praktische Methode zum Einrichten der Antwortverarbeitung.

Antwortverfolgung mithilfe von mehrteiligen Angebotscodes

Sie können Antworten mithilfe eines abgeleiteten Felds bestehend aus einem mehrteiligen Antwortcode nachverfolgen (d. h. einem Antwortcode, der aus mindestens zwei Codes besteht). Alle Angebotsteile müssen mit der partitionsübergreifenden Konfigurationseigenschaft `offerCodeDelimiter` verkettet werden. Im folgenden Beispiel wird ein abgeleitetes Feld mit der Bezeichnung `MultipleOfferCode` erstellt, das aus zwei Teilen besteht, die mit dem Standard-Trennzeichen "-" verkettet sind:

```
MultipleOfferCode = string_concat(OfferCode1, string_concat("-", OfferCode2))
```

Wenn Sie den Antwortprozess so konfigurieren, dass er das abgeleitete Feld als mögliches Aktionsfeld verwendet, dann muss das abgeleitete Feld dem Angebots-/Verfahrensattribut jedes Angebotscodes im mehrteiligen Code entsprechen.

Zeitraum für die Antwortverfolgung

Zusätzlich zur Information, ob die Antwort innerhalb des Gültigkeitszeitraums des Angebots erfolgte (d. h. nach dem Aktivierungs- aber vor dem Ablaufdatum), wird bei der Antwortverfolgung für alle Angebote auch erfasst, ob die Antwort außerhalb des Gültigkeitszeitraums erfolgte. Campaign verfolgt auch verspätete Antworten für alle Angebote innerhalb eines konfigurierbaren Zeitraums nach Ablauf eines Angebots. Hierdurch werden Daten darüber bereitgestellt, wie oft Ihre Angebote nach dem offiziellen Ablaufdatum eingelöst werden.

Der Zeitraum für die Antwortverfolgung wird in Campaign global festgelegt und gilt für die Angebote aller Kampagnen. Ihr Systemadministrator legt die Anzahl von Tagen fest, für die Antworten nach dem Ablaufdatum des Angebots mitverfolgt werden.

Durch diese Datumseinstellung werden gleichzeitig die für ein Ereignis zutreffenden Verfahrensinstanzen begrenzt. Je kleiner der Zeitraum gewählt ist, desto höher ist der Erfolg, da umso weniger Instanzen aus der Verfahrenstabelle als mögliche Übereinstimmungen zurückgegeben werden.

Weitere Informationen zum Festlegen des Zeitraums finden Sie unter "Festlegen der Anzahl von Tagen, für die nach Ende der Kampagne Antworten erfasst werden" im *Campaign-Administratorhandbuch*.

Antwortverfolgung bei Kontrollen

Antworten aus Kontrollgruppen werden gleichzeitig mit Angebotsantworten mithilfe des Antwortprozesses verfolgt.

Kontrollzellenantworten werden genauso behandelt wie Folgeantworten, wobei jedoch alle Antwortcodes zunächst verworfen werden. Bei allen Antworten von Mitgliedern aus Kontrollzellen werden die Antwortverfolgungscodes ignoriert. Außerdem werden alle Attribute für Interesse (zum Beispiel relevante Produkte) auf Übereinstimmungen mit Kontrollverfahrensinstanzen überprüft. Campaign verwendet dabei einen einzigartigen internen Verfahrenscode, der für alle Kontrollverfahren erzeugt wird. Kontrollverfahrenscodes werden jedoch nicht ausgegeben, da Kontrollverfahren grundsätzlich vom Typ "Ausschluss" und "ohne Kontakt" sind.

Es kann vorkommen, dass dasselbe Ereignis sowohl einer Zielverfahrensinstanz als auch einer Kontrollverfahrensinstanz zugerechnet wird. So könnte z. B. ein Angebot über 10 % Gutschrift auf alle Einkäufe in der Damenabteilung eines Bekleidungsgeschäftes auf einen bestimmten Kunden abzielen, der gleichzeitig Mitglied einer Ausschlusskontrollgruppe ist, die sämtliche Einkäufe in diesem Geschäft überwacht. Wenn der Kunde nun mit dem Coupon einkauft, wird dieses Ereignis sowohl der Zielverfahrensinstanz (anhand des Verfahrenscodes auf dem Gutschein) als auch der Kontrollverfahrensinstanz zugeordnet. Kontrollverfahrensinstanzen werden genau wie Zielverfahrensinstanzen innerhalb des Gültigkeitszeitraums oder nach dem Ablaufdatum markiert. Dies macht einen gültigen Kontrollvergleich für die letzten Aktivitäten in der Zielzelle möglich.

Größtmögliche oder anteilige Attribution wird nicht für Antworten aus Kontrollzellen verwendet. Hier wird stets die mehrfache Attribution verwendet. Wenn ein Antwortender also einer Kontrollzelle für ein Angebot angehört und die ausgeführte Aktion als Folgeantwort für mehrere Kontrollverfahren gelten kann, werden der Antwort alle übereinstimmenden Kontrollverfahren zugewiesen.

Antwortverfolgung für personalisierte Angebote

Wenn Sie datenbasierte, personalisierte oder abgeleitete bzw. parametrisierte Angebotsfelder zum Erzeugen verschiedener Angebotsversionen verwendet haben, muss Ihre Aktionstabelle Felder enthalten, die den parametrisierten Angebotsattributfeldern entsprechen, damit die Antworten auf die personalisierten Angebote richtig zugewiesen werden können. Wenn diese Felder in einem Antwortprozess als Attribute von Interesse ausgefüllt werden, können Antworten auf die Angebotsversion oder Verfahrensinstanz zurückgeführt werden. Antworten mit Werten für die "At-

tribute von Interesse" müssen genau den Werten entsprechen, die für diese Person im Angebotsversionsverlauf aufgezeichnet wurden, damit eine Attribution zu diesem Verfahren stattfindet.

Wenn Sie z. B. Angebote für Flüge erstellen, die mit einem Ausgangs- und einem Zielflughafen personalisiert sind, muss Ihre Aktionstabelle Felder für den "Ausgangsflughafen" und den "Zielflughafen" enthalten. Diese Werte sind in jeder Einkaufstransaktion enthalten, und mithilfe der Antwortverfolgung kann dieser bestimmte von einer Person gekaufte Flug auf die an ihn gerichteten Angebotsversionen zurückgeführt werden. Anhand dieser Felder können auch Folgeantworten für die Mitglieder der Kontrollgruppe verfolgt werden, um festzustellen, ob diese ebenfalls Flüge aus dem Angebot erworben haben.

Antworttypen

Unter Antworttypen versteht man die jeweiligen Aktionen, die Sie verfolgen, wie z. B. Klicks, Anfragen, Einkäufe, Aktivierung, Verwendung usw. Jeder Antworttyp entspricht einem eindeutigen Antwortcode. Antworttypen und -codes werden global in der Campaign-Systemtabelle für die Antworttypen definiert und stehen für alle Angebote zur Verfügung, wobei nicht alle Antworttypen für alle Angebote relevant sind. Beispielsweise ist nicht zu erwarten, dass sich ein Kunde durch eine Direktwerbung "klickt".

Wenn die Ereignisse in die Aktionstabelle geschrieben werden, kann jede Ereigniszeile nur einen Antworttyp enthalten. Wenn das Feld für den Antworttyp einer Aktion leer (null) ist, wird dieses als Standardantworttyp ("unbekannt") verfolgt.

Wenn ein einzelnes Ereignis mehreren Antworttypen zugeordnet werden muss, müssen mehrere Zeilen in die Aktionstabelle geschrieben werden – eine für jeden Antworttyp. Wenn z. B. ein Finanzinstitut die Verwendung einer neuen Kreditkarte während des ersten Monats nach der Aktivierung mit den Antworttypen "Einkauf100", "Einkauf500" und "Einkauf1000" verfolgt, muss ein Einkauf über 500 USD unter Umständen ein Ereignis mit den Antworttypen "Einkauf100" und "Einkauf500" erzeugen, da beide Bedingungen erfüllt sind.

Wenn Sie komplexe Sequenzen separater Transaktionen erkennen müssen, die zusammen ein Antwortereignis ergeben, benötigen Sie eine eigene Überwachungssitzung, die die relevanten Transaktionen erkennt und dementsprechend ein Ereignis an die Aktionstabelle übermittelt. Wenn z. B. mit der Werbeaktion eines Händlers Kunden belohnt werden sollen, die im Monat Dezember drei beliebige DVDs kaufen, können Sie ein Ablaufdiagramm erstellen, das die Anzahl der DVD-Käufe jedes Kunden berechnet, Kunden auswählt, die mindestens drei DVDs gekauft haben, und diese Kunden in die Aktionstabelle schreibt und mit einem bestimmten Antworttyp versieht (z. B. "Purch3DVDs").

Weitere Informationen über Antworttypen finden Sie im *Campaign-Administratorhandbuch*.

Antwortkategorien

In Campaign gibt es zwei Antwortkategorien:

- Direkte Antworten — es wurde mindestens ein in Campaign generierter Verfolgungscode aus dem Angebot zurückgegeben und irgendwelche der zurückgegebenen Attribute von Interesse müssen übereinstimmen.

- Folgeantworten – es wurden keine Verfolgungscodes zurückgegeben, aber mindestens ein in der Antwortverfolgung verwendetes Angebotsattribut wurde mit einer Übereinstimmung zurückgegeben. Antworten von Ausschlusskontrollgruppen gelten immer als Folgeantworten.

Direkte Antworten

Eine Antwort gilt als direkte Antwort, wenn:

- der Antwortende mindestens einen in Campaign generierten Code (Kampagnen-, Zellen-, Angebots- oder Verfahrenscodes) angegeben hat, der genau mit mindestens einer der möglichen Zielverfahrensinstanzen übereinstimmt, die in Campaign erzeugt wurde.

UND

- bei irgendeinem zurückgegebenen "Attribut von Interesse" (d. h. ein standardmäßiges oder benutzerdefiniertes Angebotsattribut, das im Antwortprozess für die Verfolgung festgelegt wurde) muss dessen Wert genau dem Wert des Attributs im Verfahren entsprechen.

Wenn beispielsweise ein Verfahrenscodes ein Antwortcode von Interesse und "Antwortkanal" ein Attribut von Interesse ist, dann entspricht eine eingehende Antwort mit den Werten "XXX123" als Verfahrenscodes und "Einzelhandelsgeschäft" als Antwortkanal nach Annahme nicht direkt einem Verfahren mit den beiden Werten "XXX123" und "Web".

Eine Antwort mit einem Nullwert für ein Attribut von Interesse kann mit keinem Verfahren übereinstimmen, das über ein Angebotsattribut verfügt. So kann zum Beispiel eine Antwort ohne Wert für den "Zinssatz" keinem Angebot entsprechen, das mithilfe einer Angebotsvorlage erstellt wurde, welches als Angebotsattribut einen Zinssatz enthält.

Eine Antwort mit einem Wert für ein Attribut von Interesse, das in keinem Verfahren enthalten ist, kann hingegen zu einer Übereinstimmung führen. Wenn beispielsweise ein Angebot mit kostenlosem Versand auf Basis einer Angebotsvorlage ohne das Angebotsattribut "Zinssatz" erstellt wurde und der "Zinssatz" ein Attribut für Interesse ist, dann ist der Wert des "Zinssatzes" für eine eingehende Antwort nicht von Belang, wenn Campaign mögliche Übereinstimmungen mit Verfahren berücksichtigt, die mit dem kostenlosen Versand verknüpft sind.

Bei der Antwortverfolgung wird berücksichtigt, ob die Antwort innerhalb des Gültigkeitszeitraums des Angebots gegeben wurde (d. h. nach dem Aktivierungs- aber vor dem Ablaufdatum). Campaign verfolgt verspätete Antworten für einen konfigurierbaren Zeitraum nach Ablauf des Angebots.

Außerdem wird bei der Antwortverfolgung ermittelt, ob eine direkte Antwort von einem Antwortenden stammt, der zur ursprünglich kontaktierten Gruppe (d. h. der Zielzelle) gehört.

Anmerkung: Wenn eine direkte Antwort nicht aus der ursprünglichen Zielgruppe stammt, wird die Antwort als "virale" oder "durchgereichte" Antwort eingestuft. In diesem Fall hat der Antwortende auf irgendeine Weise einen gültigen Antwortcode erhalten, obwohl das ursprüngliche Angebot nicht an diese Person gerichtet war.

Die Information, wie viele Antworten aus der Zielgruppe stammen, kann sehr wertvoll sein. Insbesondere, wenn Sie versuchen, Kunden mit hoher Kaufkraft zu pflegen. Diese Werte können in Erfolgsberichten aufgeschlüsselt werden, um her-

auszufinden, wie viele direkte Antworten aus der ursprünglichen Zielgruppe kamen und wie viele virale Antworten waren.

Direkte Antworten können genau oder ungenau übereinstimmen.

Zugehörige Tasks:

„Aktualisieren des Antwortverlaufs“ auf Seite 124

Zugehörige Verweise:

„Erfolgsberichte für IBM Campaign“ auf Seite 270

Direkte exakte Übereinstimmung

Eine Antwort stellt eine direkte exakte Übereinstimmung dar, wenn Campaign eine eindeutige, zuzuordnende Zielverfahrensinstanz ermitteln kann.

Anmerkung: Idealerweise verwenden Sie in Campaign erzeugte Verfahrenscodes für die Verfolgung, da Campaign anhand des zurückgegebenen Verfahrenscodes die zuzuordnende Zielverfahrensinstanz eindeutig ermitteln kann.

Wenn Sie z. B. die in einem Kontaktablaufdiagramm erzeugten Verfahrenscodes als Couponcodes für ein Angebot verwenden und von einem Antwortenden aus der Zielzelle des Angebots ein Verfahrenscode angegeben wird, stellt diese Antwort eine direkte exakte Übereinstimmung mit dem Angebot dar.

Wenn mehrere Verfolgungscodes oder Attribute von Interesse empfangen werden, müssen alle Codes und Attributwerte genau mit der Verfahrensinstanz übereinstimmen, um gezählt zu werden. Wenn also ein Antwortender einen Angebotscode, einen Verfahrenscode sowie ein Angebotsattribut mit einem Wert außer null angibt, müssen diese genau mit den Codes und Angebotsattributwerten im Verfahren übereinstimmen.

Direkte, nicht exakte Übereinstimmungen

Eine Antwort gilt als direkte, nicht exakte Übereinstimmung, wenn Campaign die zu bewertende Verfahrensinstanz nicht eindeutig ermitteln kann, sondern die angegebenen Verfolgungscodes mit mehreren möglichen Zielverfahrensinstanzen übereinstimmen.

Um die Zielverfahrensinstanzen weiter einzugrenzen, die bei dieser Antwort berücksichtigt werden (wenn der Antwortende überhaupt von einer Zielverfahrensinstanz kontaktiert wurde), verwirft Campaign alle Verfahrensinstanzen, von denen der Antwortende nicht kontaktiert wurde. Falls der Antwortende von keiner Zielverfahrensinstanz kontaktiert wurde, werden alle beibehalten und jeder Instanz eine virale Antwort angerechnet.

Wenn beispielsweise ein Kunde aus dem Segment mit hoher Kaufkraft ein Angebot aus einer Kampagne für Kunden mit niedriger und für Kunden mit hoher Kaufkraft erhält und den Angebotscode zurücksendet, würde dies anfangs zwei Zielverfahrensinstanzen entsprechen (einer für die Zelle mit hoher Kaufkraft und einer für die Zelle mit niedriger Kaufkraft). Wenn wir die Regel für die Antwortverfolgung anwenden, wird die Verfahrensinstanz für die Zelle mit niedriger Kaufkraft verworfen, da sie im Gegensatz zur Verfahrensinstanz für die Zelle mit hoher Kaufkraft nicht auf diesen Antwortenden gerichtet war. Nur die Verfahrensinstanz, die mit der Kundengruppe mit hoher Kaufkraft verknüpft ist, wird bei dieser Antwort berücksichtigt.

Wenn das Antwortdatum darüber hinaus innerhalb des Gültigkeitszeitraums einer der verbleibenden Verfahrensinstanzen liegt, werden alle Verfahrensinstanzen verworfen, deren Gültigkeitszeitraum abgelaufen ist.

Wenn beispielsweise ein Kunde sowohl im Januar als auch im Februar von je einer Instanz derselben Kampagne kontaktiert wird und der Angebotscode zurückgesendet wird, würde dies anfangs zwei Zielverfahrensinstanzen entsprechen (einer für Januar und einer für Februar). Wenn beide Angebotsversionen am Ende des jeweiligen Monats auslaufen, würde eine Antwort im Februar dazu führen, dass die Verfahrensinstanz für Januar verworfen wird, da sie bereits abgelaufen ist. Nur die Verfahrensinstanz für Februar würde bei dieser Antwort berücksichtigt.

Nachdem alle Regeln für die Antwortverfolgung angewendet und alle ungültigen Zielverfahrensinstanzen verworfen worden sind, berechnet Campaign mithilfe verschiedener Attributionsmethoden die Bewertung für alle verbleibenden Verfahrensinstanzen.

Folgeantworten

Eine Antwort gilt als Folgeantwort, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- keine in Campaign generierten Verfolgungscodes (Kampagnen-, Zellen-, Angebots- oder Verfahrenscode) werden zurückgegeben
- der Antwortende gehört entweder zu einer Ziel- oder zu einer Kontrollzelle
- mindestens ein für die Antwortverfolgung verwendetes Angebotsattribut wurde zurückgegeben
- alle zurückgegebenen Angebotsattribute stimmen überein.

Eine Antwort mit einem Nullwert für ein Attribut von Interesse kann mit keinem Verfahren übereinstimmen, das über ein Angebotsattribut verfügt. So kann zum Beispiel eine Antwort ohne Wert für den "Zinssatz" keinem Angebot entsprechen, das mithilfe einer Angebotsvorlage erstellt wurde, welches als Angebotsattribut einen Zinssatz enthält.

Eine Antwort mit einem Wert für ein Attribut von Interesse, das in keinem Verfahren enthalten ist, kann hingegen zu einer Übereinstimmung führen. Wenn beispielsweise ein Angebot mit kostenlosem Versand auf Basis einer Angebotsvorlage ohne das Angebotsattribut "Zinssatz" erstellt wurde und der "Zinssatz" ein Attribut für Interesse ist, dann ist der Wert des "Zinssatzes" für eine eingehende Antwort nicht von Belang, wenn Campaign mögliche Übereinstimmungen mit Verfahren berücksichtigt, die mit dem kostenlosen Versand verknüpft sind.

Außerdem müssen die Antwortenden kontaktiert worden sein (d. h. sie müssen zur Zielzelle oder einer kontaktierten Gruppe gehören), damit die Antwort als Folgeantwort zählt.

Wenn ein Kunde beispielsweise einen Coupon für 1 USD Rabatt auf Waschmittel erhalten hat und dann tatsächlich Waschmittel kauft (auch ohne den Coupon einzulösen), leitet Campaign daraus eine positive Antwort auf diese Zielverfahrensinstanz ab.

Folgeantworten aus Kontrollgruppen

Alle Antworten von Mitgliedern aus Kontrollgruppen (welche in Campaign immer vom Typ "Ausschluss" sind), gelten als Folgeantworten. Übereinstimmende Folgeantworten stellen den einzigen Mechanismus dar, um Antworten von Mitgliedern von Ausschluss-Kontrollgruppen zu erzeugen.

Da mit den Mitgliedern von Kontrollgruppen keinerlei Kommunikation stattfand, können sie keine Verfolgungscodes angeben.

Bei der Antwortverfolgung werden die Mitglieder von Kontrollgruppen überwacht, um festzustellen, ob sie die gewünschte Aktion vornehmen, ohne ein Angebot erhalten zu haben. So könnte eine Kampagne mit einem Angebot für ein Bankkonto z. B. auf eine Gruppe von Kunden abzielen, die kein Bankkonto führen. Die Mitglieder der Kontrollgruppe werden dabei mitverfolgt, um festzustellen, ob sie während des Angebotszeitraums von sich aus ein Bankkonto eröffnen.

Alle eingehenden Ereignisse werden bewertet, um herauszufinden, ob sie mögliche Folgeantworten für Kontrollverfahrensinstanzen sind. Alle Antwortcodes werden verworfen und verbleibende Attribute für Interesse werden für eine mögliche Antwortanrechnung mit Kontrollverfahrensinstanzen abgeglichen.

Attributionsmethoden

Campaign unterstützt drei Methoden, anhand derer Antworten den jeweiligen Angeboten zugeschrieben werden:

- Größtmögliche Übereinstimmung
- Anteilige Übereinstimmung
- Mehrfache Übereinstimmung

Alle drei Methoden zur Antwortattribution werden gleichzeitig angewendet und als Teil des Antwortverlaufs aufgezeichnet. Sie können eine Methode, eine Kombination aus zwei oder alle Methoden in den verschiedenen Erfolgsberichten verwenden, um Ihre Kampagne und den Angebotserfolg zu beurteilen.

Die Antwortattribution wird für die Zielverfahrensinstanzen durchgeführt, die übrig bleiben, nachdem die ungültigen Antworten verworfen wurden (weil der Antwortende entweder nicht von der Verfahrensinstanz kontaktiert wurde oder die Zielinstanz abgelaufen ist).

Wenn z. B. ein Antwortender aus einer Zielzelle, der drei Angebote gemacht wurden, einen Zellencode angibt, kann die Verfahrensinstanz nicht genau bestimmt werden. Nach der Methode größtmögliche Attribution würde die Antwort einem der drei Angebote voll zugerechnet werden, entsprechend der anteiligen Attribution würde die Antwort jedem der drei Angebote zu 1/3 angerechnet, während nach der mehrfachen Attribution allen drei Angeboten die Antwort voll angerechnet würde.

Zugehörige Tasks:

„Aktualisieren des Antwortverlaufs“ auf Seite 124

Zugehörige Verweise:

„Erfolgsberichte für IBM Campaign“ auf Seite 270

Größtmögliche Übereinstimmung

Bei der Attribution mit größtmöglicher Übereinstimmung kann nur eine Zielverfahrensinstanz einer Antwort voll angerechnet werden. Alle anderen übereinstimmenden Verfahrensinstanzen werden überhaupt nicht angerechnet. Wenn bei einer Antwort Übereinstimmungen mit mehreren Verfahrensinstanzen vorhanden sind, wählt Campaign die Verfahrensinstanz mit dem am kürzesten zurückliegenden

Kontaktdatum als beste Übereinstimmung aus. Wenn mehrere Verfahrensinstanzen mit demselben Kontaktdatum und derselben Kontaktzeit vorhanden sind, nimmt Campaign eine zufällige Zuweisung vor.

Anmerkung: Im Fall von mehreren Verfahrensinstanzen mit demselben Kontaktdatum und derselben Kontaktzeit wird die Antwort immer demselben Angebot zugeschrieben. Dennoch können Sie nicht damit rechnen, dass Campaign eine bestimmte Verfahrensinanz auswählt.

Anteilige Übereinstimmung

Bei der anteiligen Attribution wird n übereinstimmenden Verfahrensinstanzen die Antwort zu je $1/n$ angerechnet, sodass die Summe aller attribuierten Bewertungen 1 ergibt.

Mehrfache Übereinstimmung

Bei der mehrfachen Attribution wird die Antwort allen mit n übereinstimmenden Verfahrensinstanzen voll angerechnet. Dies kann zu einer übermäßigen Anrechnung von Verfahren führen und sollte daher mit Vorsicht verwendet werden. Kontrollgruppen werden immer über mehrfache Attribution verfolgt: Alle Antworten eines Mitglieds einer Kontrollgruppe werden voll angerechnet.

Kapitel 9. Gespeicherte Objekte

Sie können häufig verwendete Kampagnenkomponenten als gespeicherte Objekte sichern. Mit der ablaufdiagramm- und kampagnenübergreifenden Wiederverwendung von gespeicherten Objekten können Sie Zeit sparen und die Konsistenz sicherstellen.

In IBM Campaign werden folgende Objekttypen gespeichert:

- „Abgeleitete Felder“
- „Benutzervariablen“ auf Seite 227
- „Benutzerdefinierte Makros“ auf Seite 229
- „Vorlagen“ auf Seite 234
- „Gespeicherte Tabellenkataloge“ auf Seite 236

Anmerkung: Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten zu Sitzungen und strategischen Segmenten, die kampagnenübergreifend wiederverwendet werden können.

Abgeleitete Felder

Abgeleitete Felder sind Variablen, die in der Datenquelle nicht vorhanden sind. Sie werden aus einem oder mehreren vorhandenen Feldern erstellt, die auch aus verschiedenen Datenquellen stammen können.

In den Konfigurationsfenstern vieler Prozesse steht die Schaltfläche **Abgeleitete Felder** zur Erstellung neuer Variablen für Abfragen, Segmentierungen, Sortierungen, Berechnungen sowie die Ausgabe in einer Tabelle zur Verfügung.

Abgeleitete Felder können explizit für den nachfolgenden Prozess verfügbar gemacht werden. Aktivieren Sie dazu bei der Erstellung die Option **Permanent machen**.

Abgeleitete Felder, die für einen Prozess verfügbar sind, werden im Ordner **Abgeleitete Felder** aufgelistet. Abgeleitete Felder sind nur in dem Prozess verfügbar, in dem sie erstellt wurden. Wenn Sie in einem Prozess keine abgeleiteten Felder erstellt haben, wird der Ordner **Abgeleitete Felder** nicht in der Liste angezeigt.

Um ein abgeleitetes Feld in einem anderen Prozess verwenden zu können, der kein nachfolgender Prozess des aktuellen Prozesses ist, müssen Sie den Ausdruck für das abgeleitete Feld in der Liste **Gespeicherte abgeleitete Felder** speichern, damit er für alle Prozesse in allen Ablaufdiagrammen verfügbar ist.

Anmerkung: Verwenden Sie kein von Campaign generiertes Feld (Unica Campaign Generated Field, UCGF) in einem abgeleiteten Feld für Maillisten, solange das generierte Feld nicht konstant ist. In Campaign wird von konstanten Werten für generierte Felder ausgegangen und es wird keine Neuberechnung der in den Ergebnissen enthaltenen Datensätze durchgeführt. Deshalb werden möglicherweise leere oder falsche Ergebnisse von den abgeleiteten Feldern zurückgegeben, die ein generiertes Feld aufrufen, das den Wert ändert. Anstelle der Verwendung eines abgeleiteten Feldes besteht auch die Möglichkeit, das erforderliche generierte Feld direkt in der Auftragserfüllungstabelle oder -liste für die Mailliste auszugeben. Lesen

Sie anschließend diese Tabelle oder Datei wieder in Campaign als Prozess vom Typ "Auswählen" ein und verwenden Sie einen Prozess vom Typ "Momentaufnahme", um eine neue Auftragserfüllungstabelle oder -datei mit Daten aus der alten Tabelle bzw. Datei zu bearbeiten.

Einschränkungen bei der Benennung von abgeleiteten Feldern

Abgeleitete Feldnamen weisen die folgenden Einschränkungen auf:

- Sie dürfen nicht identisch mit einer der folgenden Bezeichnungen sein:
 - Einem Datenbank-Schlüsselwort (z. B. EINFÜGEN, AKTUALISIEREN, LÖSCHEN oder WO)
 - Einem Feld in einer zugeordneten Datenbanktabelle
- Die Wörter Ja oder Nein dürfen nicht enthalten sein.

Falls Sie diese Beschränkungen bei der Benennung nicht beachten, führt der Aufruf dieser Felder u.U. zu Datenbankfehlern und -Verbindungsabbrüchen.

Anmerkung: Für die Namen abgeleiteter Felder gelten auch spezifische Beschränkungen hinsichtlich der Zeichen, die verwendet werden können. Einzelheiten hierzu finden Sie unter Kapitel 12, „Sonderzeichen in IBM Campaign-Objektnamen“, auf Seite 277

Erstellung abgeleiteter Felder

Felder können auf der Basis von einem oder mehreren bereits vorhandenen Feldern – auch datenquellenübergreifend – erstellt werden.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Konfigurationsfenster eines Prozesses, der abgeleitete Felder unterstützt, auf **Abgeleitete Felder**.
Das Dialogfeld **Abgeleitetes Feld erstellen** wird geöffnet.
2. Alle abgeleiteten Felder, die zuvor in diesem Prozess erstellt wurden, werden in der Liste **Feldname** angezeigt. Um ein neues abgeleitetes Feld zu erstellen, geben Sie einen anderen Namen ein.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Permanent machen**, um die für dieses Feld berechneten Werte zu speichern und weiterzuleiten. Durch Auswahl dieser Option steht das abgeleitete Feld für nachfolgende Prozesse zur Verfügung.
4. Definieren Sie das abgeleitete Feld direkt im Bereich "Ausdrücke" oder verwenden Sie das Formel-Hilfsprogramm. Doppelklicken Sie auf ein verfügbares Feld, um es dem Bereich "Ausdrücke" hinzuzufügen.

In dem Ausdruck eines abgeleiteten Feldes können nur Felder aus Tabellen verwendet werden, die im Prozesskonfigurationsdialog ausgewählt sind. Wenn die gewünschte Tabelle nicht angezeigt wird, stellen Sie sicher, dass sie als Quellentabelle ausgewählt ist.

Ein abgeleitetes Feld kann einen Nullwert haben. Verwenden Sie NULL, um einen Nullwert für eine Momentaufnahme zurückzugeben. Verwenden Sie NULL_STRING, um einen Nullwert mit einem Zeichenfolgedatentyp zurückzugeben, wenn das abgeleitete Feld in einem Campaign-Makro genutzt werden soll.

Sie können Zeichenketten als Konstanten in ein abgeleitetes Feld eingeben. Zeichenketten müssen in Anführungszeichen eingeschlossen werden. Beispiel: "Meine Zeichenkette". Bei numerischen Zeichenfolgen sind keine Anführungszeichen erforderlich.

5. (Optional) Klicken Sie auf **Gespeicherte abgeleitete Felder**, wenn Sie das abgeleitete Feld in einem anderen Prozess oder Ablaufdiagramm verwenden möchten. Zudem können Sie mithilfe dieser Option ein vorhandenes abgeleitetes Feld laden oder die Liste der gespeicherten abgeleiteten Felder organisieren.
6. Klicken Sie auf **Syntax prüfen**, um mögliche Fehler zu ermitteln.
7. Klicken Sie auf **OK**, um das abgeleitete Feld zu speichern.

Erstellen eines abgeleiteten Felds anhand eines bestehenden Felds

Sie können ein neues abgeleitetes Feld erstellen, indem Sie ein vorhandenes abgeleitetes Feld als Grundlage verwenden und dann den Ausdruck ändern.

Informationen zu diesem Vorgang

In dem Ausdruck eines abgeleiteten Feldes können nur Felder aus Tabellen verwendet werden, die im Prozesskonfigurationsdialog ausgewählt sind. Wenn die gewünschte Tabelle nicht angezeigt wird, stellen Sie sicher, dass sie als Quellentabelle ausgewählt ist.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Konfigurationsfenster eines Prozesses, der abgeleitete Felder unterstützt, auf **Abgeleitete Felder**.

Das Dialogfeld "Abgeleitetes Feld erstellen" wird geöffnet.

2. Wählen Sie in der Liste **Feldname** ein vorhandenes abgeleitetes Feld aus.
Der Ausdruck für das ausgewählte Feld wird im Bereich **Ausdruck** angezeigt.
3. Ändern Sie den Namen des vorhandenen abgeleiteten Feldes in den Namen, den Sie für das neue abgeleitete Feld verwenden möchten.

Wichtig: Die Wörter "Yes" und "No" können nicht als Namen für abgeleitete Felder verwendet werden, da ein Aufruf dieser abgeleiteten Felder zu einem Abbruch der Datenbankverbindung führt.

4. Bearbeiten Sie den Ausdruck des abgeleiteten Feldes.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Erstellen eines abgeleiteten Feldes auf der Basis eines Makros

Sie können ein abgeleitetes Feld auf der Basis eines Makros erstellen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Konfigurationsdialogfeld eines Prozesses, der abgeleitete Felder unterstützt, auf **Abgeleitete Felder**.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Abgeleitetes Feld erstellen** auf **Formel-Hilfprogramm**.
3. Wählen Sie ein Makro aus der Liste aus, indem Sie darauf doppelklicken.
Die Deklaration und die Beschreibung des Makros werden angezeigt und das Makro wird in das **Formel-Hilfprogramm** eingefügt.
4. Wählen Sie aus der Liste **Für Ausdrücke verfügbare Felder** die entsprechenden Felder aus, um den Ausdruck fertig zu stellen.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Permanentes Verfügbarmachen abgeleiteter Felder

Durch das dauerhafte Verfügbarmachen eines abgeleiteten Feldes weisen Sie Campaign an, die berechneten Werte des Feldes zu speichern und für nachfolgende Prozesse verfügbar zu machen. Hierdurch können Sie sowohl Zeit als auch Ressourcen sparen, da Campaign diese Werte in nachgelagerten Prozessen im Ablaufdiagramm nicht neu berechnen muss.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Konfigurationsfenster eines Prozesses, der abgeleitete Felder unterstützt, auf **Abgeleitete Felder**.

Das Fenster Abgeleitetes Feld definieren wird angezeigt.

2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Permanent machen**, um die berechneten Werte für dieses Feld zu speichern und weiterzugeben.

Beispiel: Dauerhaft abgeleitetes Feld

Sie können zum Beispiel den Prozess "Auswählen" so konfigurieren, dass er IDs basierend auf der Beschränkung durch ein abgeleitetes Feld auswählt und mit einem Prozess "Momentaufnahme" verbunden ist, in dem die ausgewählten Datensätze ausgegeben werden, die das abgeleitete Feld beinhalten. Wenn Sie dieses abgeleitete Feld als dauerhaft kennzeichnen, wird der berechnete Wert vom Prozess "Auswählen" an den Prozess "Momentaufnahme" weitergeleitet.

Eine weitere Anwendungsmöglichkeit für dauerhaft abgeleitete Felder ist die Verwendung mit dauerhaften Feldern vom Aggregattyp, wie zum Beispiel AVG oder GROUPBY. Diese Aggregatfelder werden basierend auf mehreren Datenzeilen in der aktuellen Zelle berechnet. Dadurch ändert sich der Wert dieser Aggregatfelder, wenn sich der Inhalt der Zelle ändert. Mit dauerhaft abgeleiteten Feldern haben Sie die Möglichkeit, den ursprünglich berechneten Wert zu erhalten und an andere Prozesse weiterzuleiten. Wenn Sie anstatt dessen das abgeleitete Feld neu berechnen, wird ein Wert berechnet, der auf den verbleibenden Datensätzen in der aktuellen Zelle basiert.

Wenn ein Prozess mehrere Eingaben verwendet, wie zum Beispiel ein Prozess Momentaufnahme, der mit den Eingaben zweier Prozesse Auswählen arbeitet, sind in dem nachgeordneten Prozess alle dauerhaft abgeleiteten Felder verfügbar.

Wenn das dauerhaft abgeleitete Feld nicht in allen der eingehenden Prozesse zum Auswählen verfügbar ist, aber in die Ausgabe eines Prozesses "Momentaufnahme" eingeschlossen ist, dann zeigt der Prozess "Momentaufnahme" für dieses dauerhaft abgeleitete Feld in allen Ausgabezeilen des Prozesses zum Auswählen, in denen das dauerhaft abgeleitete Feld nicht verfügbar war, den Wert NULL an.

Wenn ein dauerhaft abgeleitetes Feld nicht in allen der eingehenden Prozesse Auswählen verfügbar ist und Sie dieses Feld bei der Definition des Prozesses Segment verwenden, dann enthält der Prozess Segment leere Segmente für alle Prozesse Auswählen, in denen das dauerhaft abgeleitete Feld nicht verfügbar war.

Der Prozess Segment verbleibt in dekonfiguriertem Zustand, wenn Sie versuchen, ein Segment mit Hilfe eines Ausdrucks zu definieren, der mehr als ein dauerhaft abgeleitetes Feld enthält, das nicht in allen Prozessen zum Auswählen verfügbar ist.

Bei dauerhaft abgeleiteten Feldern (DAF) sind folgende Richtlinien zu beachten:

- DAF sind an die Eingangszelle angehängt (Vektor).

- DAF werden vor der Ausführung von Abfragen berechnet.
- Mehrere DAF sind in folgenden Prozessen verfügbar:
 - Momentaufnahme: Wenn ein PDF nicht für eine Zelle definiert ist, ist der Wert des Feldes NULL. Wenn eine einzelne ID größer als eine Zelle ist, wird für jede Zelle eine Zeile ausgegeben.
 - Segment: PDFs sind nicht für das Segmentieren nach Feldern verfügbar, wenn mehrere Eingangszellen ausgewählt sind. PDFs müssen für das Segmentieren nach Abfrage in allen ausgewählten Eingangszellen vorhanden sein.
- DAF beinhalten nur einen einzelnen, zufällig ausgewählten Wert pro ID-Wert, unabhängig von der Anzahl des Auftretens dieser ID in den Daten. Daher existiert für jeden ID-Wert nur ein Datensatz, wenn die Ausgabe keine Tabellenfelder, aber eine IBM ID enthält.

Wenn Sie ein abgeleitetes Feld verwenden, das auf einem Tabellenfeld basiert, beinhaltet die Ausgabe indirekt ein Tabellenfeld. In diesem Fall existiert für jede Instanz eines ID-Wertes ein Datensatz. (Kommt ein ID-Wert zum Beispiel sieben Mal in den Daten vor, dann werden sieben Datensätze ausgegeben.)

Dauerhaft abgeleitete Felder speichern nur einen *einzig*en Wert für jede Zielgruppen-ID, welcher zufällig aus den verfügbaren Werten ausgewählt wird. Dies bedeutet, dass Sie beim Arbeiten mit nicht normalisierten Daten die Makrofunktion GROUPBY verwenden müssen, um das gewünschte Verhalten zu erreichen.

Zum Beispiel wollen Sie in der Einkaufstransaktionstabelle den höchsten Betrag einer einzelnen Einkaufstransaktion eines Kunden finden und diesen als dauerhaft abgeleitetes Feld für nachfolgende Prozesse speichern. Sie können ein abgeleitetes Feld (und dann ein als dauerhaft festgelegtes abgeleitetes Feld) wie folgt schreiben: `Höchster_Trans_Betr = groupby(KID, maxof, Trans_Betr)`

Bei nicht normalisierten Einkaufstransaktionsdaten wie den nachfolgend aufgeführten wird dies folgendermaßen berechnet:

CID	DATUM	TRANS_BETR	HÖCHSTER_TRANS_BETR
A	1.1.2007	200 USD	300 USD
A	15.3.2007	100 USD	300 USD
A	30.4.2007	300 USD	300 USD

Wenn das abgeleitete Feld dauerhaft ist, wird (zufällig) ein beliebiger Wert (alle sind 300 USD) gewählt und der Wert 300 USD für Kunde A festgelegt.

Ein zweites weniger offensichtliches Beispiel ist die Auswahl einer Vorhersagemodell-Bewertung aus einer Notentabelle für ein bestimmtes Modell X. Hier kann das abgeleitete Feld so aussehen:

`ModellX_Bewertung = groupby(KID, maxof, if(Modell = 'X', 1, 0), Note)`

Und die Daten können so aussehen:

CID	MODELL	NOTE	MODELLX_BEWERTUNG
A	A	57	80
A	B	72	80
A	X	80	80

Das dauerhaft abgeleitete Feld, ModellX_Bewertung, gibt dem gewünschten Ergebnis den Notenwert 80. Es ist falsch, ein abgeleitetes Feld wie folgt zu erstellen:
 Fehler_ModellX_Bewertung = if(Mode11 = 'X', Bewertung, NULL)

Dies wird sich wie folgt auswirken:

CID	MODELL	NOTE	FEHLER_MODELLX_BEWERTUNG
A	A	57	NULL
A	B	72	NULL
A	X	80	80

Wenn Sie dann das abgeleitete Feld, Fehler_ModellX_Bewertung, dauerhaft festlegen, kann der dauerhafte Wert NULL oder 80 sein. Wenn Sie mit nicht normalisierten Daten arbeiten und die abgeleiteten Feldwerte sind nicht die gleichen, dann kann beim dauerhaften Festlegen des abgeleiteten Feldes als Ergebnis *jeder* der Werte ausgegeben werden. Beim Definieren von abg_Feld_Note = NOTE und der dauerhaften Festlegung von diesem Feld können sich beispielsweise die Werte 57, 72 und 80 für Kunde A ergeben. Um das gewünschte Ergebnis zu gewährleisten, müssen Sie das Makro GROUPBY für die Kunden-ID benutzen und sicherstellen, dass der abgeleitete Feldwert für alle Daten des Kunden *der gleiche* ist.

Speichern von abgeleiteten Feldern

Sie können ein abgeleitetes Feld speichern, wenn Sie es in einem anderen Prozess im gleichen oder einem anderen Ablaufdiagramm verwenden möchten.

Informationen zu diesem Vorgang

Abgeleitete Felder sind Variablen, die in der Datenquelle nicht vorhanden sind. Sie werden aus einem oder mehreren vorhandenen Feldern erstellt, die auch aus verschiedenen Datenquellen stammen können. Ein abgeleitetes Feld ist nur in dem Prozess verfügbar, in dem es erstellt wurde. Es ist in keinem anderen Prozess verfügbar (mit Ausnahme eines unmittelbar nachgelagerten Prozesses, falls **Permanent machen** aktiviert ist).

Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn Sie die Definition eines abgeleiteten Feldes speichern möchten, um sie in anderen Prozessen und Ablaufdiagrammen verwenden zu können.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Konfigurationsfenster eines Prozesses, der abgeleitete Felder unterstützt, auf **Abgeleitete Felder** und erstellen Sie das abgeleitete Feld, das Sie speichern möchten. Definieren Sie z. B. einen Ausdruck wie $(\text{Balance} / \text{Credit_limit}) * 100$.
2. Öffnen Sie im Dialogfeld **Abgeleitetes Feld erstellen** die Liste **Gespeicherte abgeleitete Felder** und wählen Sie **Aktuellen Ausdruck in gespeicherter Liste speichern** aus.
3. Geben Sie im Dialogfeld **Abgeleiteten Feldausdruck speichern** an, ob der Ausdruck in einem Ordner gespeichert werden soll. Sie können eine Sicherheitsrichtlinie zuweisen sowie optional den Ausdruck ändern und einem anderen Namen zuweisen. Der Ausdruck wird in einer Liste gespeichert, auf die Sie zugreifen können, wenn Sie andere Prozesse und Ablaufdiagramme konfigurieren.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Verwenden und Verwalten von gespeicherten abgeleiteten Feldern

Ein abgeleitetes Feld, das gespeichert wurde, kann in einem anderen Ablaufdiagramm verwendet werden. Ein abgeleitetes Feld enthält einen Ausdruck wie `AccountType='gold'`. Abgeleitete Felder sind Variablen, die in der Datenquelle nicht vorhanden sind. Sie werden aus einem oder mehreren vorhandenen Feldern erstellt, die auch aus verschiedenen Datenquellen stammen können.

Vorgehensweise

1. Gehen Sie wie folgt vor, um einen gespeicherten Ausdruck in einem Ablaufdiagrammprozess zu verwenden:
 - a. Öffnen Sie den Konfigurationsdialog eines Prozesses, der abgeleitete Felder unterstützt, und klicken Sie auf **Abgeleitete Felder**.
 - b. Öffnen Sie das Menü **Gespeicherte abgeleitete Felder** und wählen Sie **Ausdruck aus gespeicherter Liste abrufen** aus.
 - c. Wählen Sie einen Ausdruck aus der Liste aus und klicken Sie auf **Ausdruck verwenden**.
2. Gehen Sie wie folgt vor, um gespeicherte Ausdrücke zu erstellen, zu bearbeiten, zu verschieben oder zu löschen:
 - a. Öffnen Sie das Menü **Optionen**  und wählen Sie **Gespeicherte abgeleitete Felder** aus.
 - b. Verwenden Sie den Dialog **Gespeicherte abgeleitete Feldausdrücke**, um Ausdrücke zu erstellen oder zu bearbeiten, Ausdrücke zu löschen oder einen Ausdruck in einen anderen Ordner zu verschieben.

Benutzervariablen

Campaign unterstützt Benutzervariablen. Sie können in der Prozesskonfiguration bei der Erstellung von Abfragen und Ausdrücken verwendet werden.

Richtlinien für die Verwendung von Benutzervariablen

Bei Benutzervariablen sind folgende Richtlinien zu beachten:

- Benutzervariablen sind für das Ablaufdiagramm, in dem sie definiert und verwendet werden, lokal, haben jedoch innerhalb einer Ablaufdiagrammausführung einen globalen Gültigkeitsbereich.
- Verwenden Sie für Benutzervariablen die folgende Syntax: `UserVar.UserVarName`
- Benutzervariablen verfügen über **Anfangswerte**, die den Benutzervariablen bei der ersten Definition im Dialog **Benutzervariablen** zugewiesen werden. Der **Anfangswert** wird nur verwendet, um den **Aktuellen Wert** vor der Ausführung eines Ablaufdiagramms festzulegen. Es handelt sich dabei um den **Aktuellen Wert**, der von Campaign während einer Ablaufdiagrammausführung verwendet wird.

Anmerkung: Wenn der **Aktuelle Wert** einer Benutzervariablen nicht festgelegt wurde und Sie einen Prozess oder eine Verzweigung ausführen, kann Campaign die Benutzervariable nicht auflösen. Campaign legt nur den **Aktuellen Wert** einer Benutzervariablen vor dem Starten eines Ablaufdiagramms auf den **Anfangswert** fest.

- Sie können den **Aktuellen Wert** einer Benutzervariablen im Fenster "Abgeleitetes Feld" des Prozesses "Auswählen" ändern.

- Benutzervariablen können Konstanten und Ausdrücke aufnehmen, wie zum Beispiel `UserVar.meineVar = Avg(UserTable.Age)`.

Anmerkung: Wenn Sie einen Ausdruck verwenden, der mehrere Werte zurückgibt (zum Beispiel `UserTable.Age+3`, der für jeden Datensatz in der Tabelle einen Wert zurückgibt), dann ist die Benutzervariable auf den Wert gesetzt, der als erster Wert zurückgegeben wird.

- Setzen Sie Benutzervariablen, die Sie innerhalb von SQL-Anweisungen verwenden, weder in einfache noch in doppelte Anführungszeichen.
- Wenn Sie Objektnamen an Ihre Datenbank übergeben (zum Beispiel wenn Sie eine Benutzervariable verwenden, die einen Ablaufdiagrammnamen enthält), müssen Sie sicherstellen, dass der Objektname nur die von Ihrer Datenbank unterstützten Zeichen enthält. Andernfalls wird ein Datenbankfehler ausgelöst.
- Die in Benutzervariablen enthaltenen Werte können bei der Ausführung von Prozessen übergeben werden.
- Die Benutzervariablen werden von Ausgangstriggern unterstützt.
- Die Benutzervariablen werden zur Verwendung in benutzerdefinierten Makros unterstützt.
- In folgenden Fällen können Sie eine Benutzervariable nicht umbenennen:
 - Sie haben ein abgeleitetes Feld mit der Benutzervariablen in einem Ablaufdiagrammprozess erstellt und gespeichert oder das Ablaufdiagramm bzw. den Prozess ausgeführt.
 - Sie haben die Benutzervariable in einem Ablaufdiagrammprozess erstellt und das Ablaufdiagramm in Distributed Marketing veröffentlicht.

Erstellen von Benutzervariablen

Sie können Variablen definieren, um sie in Prozessen zu verwenden, die Sie zu einem Ablaufdiagramm hinzufügen.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten**.
2. Klicken Sie auf **Optionen**  und wählen Sie **Benutzervariablen** aus. Das Dialogfeld **Benutzervariablen** wird geöffnet.
3. Geben Sie in der Spalte **Variablenname** einen Namen für die neue Benutzervariable ein. Klicken Sie auf den Hot Spot **<Hier klicken, um neues Element hinzuzufügen>**.
4. Wählen Sie in der Spalte **Datentyp** einen Datentyp aus der Liste aus. Wenn Sie keinen Datentyp festlegen, wählt die Anwendung beim Klicken auf **OK** den Typ **Keiner** aus. Da der Datentyp **Keine** zu unvorhersehbaren Ergebnissen führen kann, sollten Sie den richtigen Datentyp angeben.
5. Geben Sie in der Spalte **Anfangswert** einen Anfangswert ein. Sie können auch Profile von Feldern anhand der verfügbaren Werte erstellen. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche mit Auslassungspunkten, die durch einen Klick in die Spalte verfügbar wird.
6. Geben Sie in der Spalte **Aktueller Wert** einen aktuellen Wert für die Benutzervariable ein. Sie können auch Profile von Feldern anhand der verfügbaren Werte erstellen. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche mit Auslassungspunkten, die durch einen Klick in die Spalte verfügbar wird.
7. Wiederholen Sie diese Schritte zur Erstellung weiterer Benutzervariablen.

8. Klicken Sie auf **OK**.

Die neuen Benutzervariablen werden gespeichert. Sie können später während der Prozesskonfiguration darauf zugreifen.

Ergebnisse

Nach der Ausführung eines Ablaufdiagramms wird der aktuelle Wert der verschiedenen Benutzervariablen im Abschnitt **Aktueller Wert** für jede Benutzervariable angezeigt. Wenn der aktuelle Wert vom Anfangswert abweicht, können Sie den Anfangswert wiederherstellen, indem Sie auf **Standardwerte wiederherstellen** klicken.

Anmerkung: Wenn der aktuelle Wert einer Benutzervariablen in einem Prozess vom Typ "Auswählen" neu definiert wird, hat das manuelle Zurücksetzen von **Aktueller Wert** auf **Anfangswert** keine Auswirkungen auf den Wert der Benutzervariablen während der Ausführung eines Ablaufdiagramms, einer Verzweigung oder eines Prozesses.

Benutzerdefinierte Makros

Ein benutzerdefiniertes Makro ist eine Abfrage, die Sie entweder mit einem IBM Makroausdruck oder über direktes SQL mit oder ohne Wert erstellen können. Benutzerdefinierte Makros unterstützen die Verwendung von Variablen.

Erstellen benutzerdefinierter Makros

Die von Ihnen erstellten Makros sind verfügbar, wenn Sie Prozesse in einem Ablaufdiagramm konfigurieren und abgeleitete Felder definieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Campaign unterstützt die folgenden Arten benutzerdefinierter Makros, die wiederum eine unbegrenzte Anzahl von Variablen unterstützen:

- Benutzerdefinierte Makros, die einen IBM Ausdruck verwenden
- Benutzerdefinierte Makros basierend auf direktem SQL
- Benutzerdefinierte Makros basierend auf direktem SQL, die einen festgelegten Wert enthalten

Die Unterstützung für direktes SQL sorgt für verkürzte Antwortzeiten: Dadurch, dass die Rohdaten nicht länger auf dem Anwendungsserver gefiltert und bearbeitet werden müssen, lassen sich komplexe Transaktionen unmittelbar in der Datenbank abwickeln.

Wichtig: Auch technisch weniger versierte Benutzer haben Zugriff auf benutzerdefinierte Makros. Aus diesem Grund sollten Sie die Funktion des Makros so präzise wie möglich beschreiben, Makros mit ähnlicher Funktion in speziellen Ordnern ablegen usw. Auf diese Weise verringern Sie das Risiko, dass Makros unsachgemäß verwendet werden und Benutzer unerwünschte Abfrageergebnisse erhalten.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten**.

2. Öffnen Sie das Menü **Optionen**  und wählen Sie **Benutzerdefinierte Makros** aus.

3. Klicken Sie im Dialogfeld **Benutzerdefinierte Makros** auf **Neues Element**.
4. Wählen Sie in der Liste **Speichern unter** den Ordner aus, in dem Sie das Makro speichern möchten. Wenn keine Ordner vorhanden sind, verwenden Sie die Standardeinstellung **Keine**.
5. Geben Sie im Feld **Name** einen Namen und eine Deklaration für das Makro ein, sodass Sie darauf verweisen können.

Verwenden Sie die folgende Syntax: `MacroName(var1,var2,...)`

Beispiel: `GenGroupBy(id,va11,table,va12)`

Die Eingabe für `MacroName` muss ein eindeutiger und alphanumerischer Wert sein. Er kann Unterstriche (`_`), jedoch keine Leerzeichen enthalten.

Anmerkung: Wenn ein benutzerdefiniertes Makro den gleichen Namen wie ein integriertes Makro hat, hat das benutzerdefinierte Makro Vorrang. Um Verwechslungen zu vermeiden, sollten Sie benutzerdefinierten Makros nicht die Namen von Operatoren oder integrierten Makros zuweisen. Eine Ausnahme könnten Sie machen, wenn explizit gewünscht ist, dass das neue benutzerdefinierte Makro immer anstelle des integrierten Makros verwendet wird.

Wichtig: Die Variablennamen müssen mit den Variablennamen in der Definition des benutzerdefinierten Makros im Fenster **Ausdruck** übereinstimmen und als Liste aus durch Kommas getrennten Werten in Klammern angegeben werden.

6. Wählen Sie in der Liste **Sicherheitsrichtlinie** eine Sicherheitsrichtlinie für das neue benutzerdefinierte Makro aus.
7. Verwenden Sie das Feld **Hinweis**, um zu erläutern, wozu das benutzerdefinierte Makro dient und was die einzelnen Variablen darstellen. Achten Sie auf eine sorgfältige Beschreibung des Makros, damit seine Funktionsweise für die Benutzer klar ersichtlich ist, wenn sie das Makro in Listen sehen.
8. Wählen Sie in der Liste **Ausdruckstyp** den Typ des benutzerdefinierten Makros aus, das Sie erstellen:
 - **IBM Makroausdruck:** Weitere Informationen finden Sie im *Benutzerhandbuch zu IBM Makros*.
 - **Raw SQL: Auswahl von ID-Liste:** Wenn Sie diese Option auswählen, müssen Sie eine **Datenbank** auswählen.
 - **Raw SQL: Auswahl von ID + Wert:** Wenn Sie diese Option auswählen, müssen Sie eine **Datenbank** und einen **Werttyp** auswählen. Stellen Sie sicher, dass Sie den richtigen Werttyp auswählen. Andernfalls wird später bei dem Versuch, ein Profil dieser Abfrage zu erstellen, ein Fehler ausgegeben, der Sie über einen falsch zugeordneten Wert informiert. Wenn Sie **Text** als Werttyp auswählen, müssen Sie das Feld **Breite (Byte)** ausfüllen. Sie können diese Informationen aus der Datenbank abrufen. Falls Sie nicht auf die Datenbank zugreifen oder diese Informationen nicht abrufen können, geben Sie 256 als maximale Länge ein.
9. Klicken Sie in das Feld **Ausdruck**, um das Dialogfeld **Auswahlkriterien angeben** zu öffnen.
10. Erstellen Sie einen Abfrageausdruck. Sie können beliebig viele Variablen anlegen. Verwenden Sie für die Variablensyntax alphanumerische Zeichen. Variablen müssen in spitzen Klammern (`< >`) angegeben werden. Auch bei Operanden (Werte und Zeichenketten) und Operatoren kann es sich unter Umständen um Variablen handeln.

Wichtig: Verwenden Sie bei der Definition benutzerdefinierter Makros keine Ablaufdiagramm-Benutzervariablen. Benutzerdefinierte Makros sind global, Ablaufdiagramm-Benutzervariablen jedoch nicht.

Das folgende Beispiel zeigt eine Definition für ein benutzerdefiniertes Makro.

The screenshot shows the 'Custom macros' dialog box. It has a 'Save under' dropdown menu set to 'None'. Below it is an 'Items list' containing one entry: 'GenGroupBy(id,val1,table,val2)'. To the right of the list are fields for 'Name', 'Security policy', 'Note', 'Expression', 'Expression type', 'Database', 'Value type', and 'Width (# bytes)'. The 'Name' field contains 'GenGroupBy(id,val1,table,val2)'. The 'Security policy' is set to 'Global Policy'. The 'Note' field contains the text: 'id = customer ID, val1 = field to perform sum on, val2 = field to group by, table= some table'. The 'Expression' field contains the SQL query: 'select <id>, sum(<val1>) from <table> group by <id>,<val2>'. The 'Expression type' is set to 'Raw SQL selecting ID + va...'. The 'Database' is set to 'DEMO'. The 'Value type' is set to 'Numeric'. The 'Width (# bytes)' field is empty. At the bottom right are three buttons: 'Save', 'Cancel', and 'Help'.

11. Klicken Sie auf **Speichern**.

Das benutzerdefinierte Makro wird in der Elementliste gespeichert.

12. Schließen Sie das Dialogfeld **Benutzerdefinierte Makros**.

Ergebnisse

Sie können nun mithilfe des Namens auf das Makro zugreifen, um es in Ablaufdiagrammprozessen und in Definitionen für abgeleitete Felder zu verwenden. Wenn Sie das Makro bearbeiten müssen, wählen Sie **Benutzerdefinierte Makros** im Menü **Optionen** aus.

Richtlinien für die Verwendung benutzerdefinierter Makros

Beachten Sie beim Erstellen bzw. Verwenden von Makros die folgenden Richtlinien:

- Als Name für ein benutzerdefiniertes Makro dürfen nur alphanumerische Zeichen verwendet werden. In der Zeichenkette für den Makronamen dürfen Sie keine Leerzeichen verwenden, dafür aber Unterstriche (_).
- Wenn eine Datenquelle mit der Eigenschaft `ENABLE_SELECT_SORT_BY = TRUE` konfiguriert wurde, *müssen* Sie benutzerdefinierte SQL-Makros mit einer **SORTIEREN NACH**-Klausel versehen. Nur so werden die zurückgegebenen Datensätze anhand der Zielgruppenschlüsselfelder der Zielgruppenebene sortiert, auf der Sie arbeiten. Andernfalls wird für das Makro bei einem Prozess "Momentaufnahme" in einem abgeleiteten Feld und bei nicht erwartungsgemäßer Reihenfolge eine Fehlermeldung ausgegeben.
- Wenn Sie den Rückgabewert eines benutzerdefinierten Makros nicht vergleichen, gilt folgende Logik: Wenn der Wert numerisch ist, werden Werte ungleich null

als TRUE ausgewertet (die IDs, mit denen Sie verknüpft sind, werden ausgewählt); Werte gleich null ergeben hingegen FALSE. Zeichenketten ergeben immer FALSE.

- Wenn Sie ein benutzerdefiniertes Makro aus direktem SQL erstellen, kann eine temporäre Segmenttabelle dazu beitragen, dass sich die Geschwindigkeit bei der Ausführung von direktem SQL wesentlich erhöht. Der Grund hierfür ist eine erhebliche Reduktion der zu bearbeitenden Datenmenge.

Greift ein benutzerdefiniertes Makro auf temporäre Segmenttabellen zurück, wird der Datenbank zwangsläufig eine temporäre Segmenttabelle übermittelt, damit der Code ordnungsgemäß ausgeführt werden kann.

Wird ein benutzerdefiniertes Makro in einem SELECT-Befehl höchster Ebene verwendet, stehen keine Verlaufsinfos zur Verfügung, mit deren Hilfe Campaign der Datenbank eine temporäre Segmenttabelle übergeben könnte. Folge ist, dass der Code nicht ordnungsgemäß ausgeführt werden kann.

Das bedeutet für Sie, dass Sie beim Erstellen eines benutzerdefinierten Makros mit direktem SQL unter Umständen zwei Versionen des gleichen benutzerdefinierten Makros erstellen müssen. Eines davon verwendet Tokens temporärer Tabellen, das andere nicht.

Das benutzerdefinierte Makro, das ohne Tokens von temporären Tabellen auskommt, sollte auf der obersten Hierarchieebene verwendet werden (z. B. im ersten SELECT-Befehl). Das Makro mit Tokens temporärer Tabellen lässt sich an jeder anderen Stelle der Struktur einsetzen, an der solch ein Einsatz vorteilhaft erscheint.

- Eigenständige Verknüpfungen können entstehen, wenn Sie die Rückgabewerte benutzerdefinierter Makros gemeinsam zur Abfrage nicht normalisierter Daten verwenden. Das ist in aller Regel nicht wünschenswert.

Wenn Sie z. B. ein auf direktem SQL basierendes, benutzerdefiniertes Makro verwenden, das einen Wert zurückgibt (z. B. in einem Prozess "Momentaufnahme"), und Sie das benutzerdefinierte Makro sowie ein anderes Feld aus der Tabelle ausgeben, auf dem das benutzerdefinierte Makro basiert, nimmt Campaign eine eigenständige Verknüpfung der Tabelle vor. Wenn die Tabelle nicht normalisiert wurde, erhalten Sie ein kartesisches Produkt (d. h. die Anzahl der angezeigten Datensätze ist größer als erwartet).

- Auf benutzerdefinierte Makros kann ab dieser Version nur per Verweis zugegriffen werden, weil die Definition des benutzerdefinierten Makros nicht in den aktuellen Prozess kopiert wird.

Zur Laufzeit wird das benutzerdefinierte Makro aufgelöst, indem seine Definition in der Systemtabelle **UA_CustomMacros** (dort sind die Definitionen gespeichert) ermittelt und das Makro anschließend eingesetzt/ausgeführt wird.

- Im Unterschied zu gespeicherten Abfragen müssen benutzerdefinierte Makronamen eindeutig sein, unabhängig vom Verzeichnispfad. Vor Version 5.0 war es möglich, eine gespeicherte Abfrage mit dem Namen "A" in zwei verschiedenen Ordnern, z. B. F1 und F2, zu speichern.

Campaign unterstützt gespeicherte Abfragen aus früheren Versionen. Jedoch müssen Sie bei Verweisen auf nicht eindeutige gespeicherte Abfragen die alte Syntax verwenden.

gespeicherteAbfrage(<Abfragename>)

- Beim Auflösen von Benutzervariablen in benutzerdefinierten Makros verwendet Campaign den beim Prüfen der Syntax aktuellen Wert der Benutzervariable. Ist der aktuelle Wert leer, wird von Campaign eine Fehlermeldung ausgegeben.
- Tokens temporärer Tabellen bewirken eine wesentlich schnellere Verarbeitung von Abfragen. Dies wird dadurch erreicht, dass die von der Datenbank zu bear-

beitende Datenmenge durch die Zielgruppen-IDs in der temporären Tabelle deutlich reduziert wird. Bei dieser temporären Liste mit IDs handelt es sich unter Umständen um eine Obermenge der IDs der aktuellen Zelle. Aus diesem Grund werden Aggregationsfunktionen (z. B. zum Ermitteln des Durchschnitts oder der Summe) für temporäre Segmenttabellen nicht unterstützt und könnten zu falschen Ergebnissen führen.

- Wenn Sie vorhaben, ein benutzerdefiniertes Makro über mehrere Datenbanken hinweg einzusetzen, ist es unter Umständen besser, einen IBM Ausdruck zu verwenden anstatt auf direktes SQL zurückzugreifen. Direktes SQL ist in der Regel datenbankspezifisch.
- Wenn ein benutzerdefiniertes Makro direktes SQL und ein anderes benutzerdefiniertes Makro enthält, wird zunächst das benutzerdefinierte Makro aufgelöst, ausgeführt und der Wert zurückgegeben, bevor der direkte SQL-Code ausgeführt wird.
- In Campaign werden Kommas als Trennzeichen für Parameter behandelt. Wenn Sie in einem Parameter Kommas als Text verwenden möchten, müssen Sie den Text wie im folgenden Beispiel illustriert in geschweifte Klammern ({}) einschließen:

```
TestCM( {STRING_CONCAT(UserVar.Test1, UserVar.Test2) } )
```

- Campaign unterstützt die einfache Ersetzung von Parametern in Benutzerdefinierten Makros mit Hilfe von direktem SQL-Code. Wenn Sie beispielsweise in einem Ablaufdiagramm ein Auswahlprozessfeld mit der folgenden Abfrage einrichten:

```
exec dbms_stats.gather_table_stats(tabname=> <temptable>,ownname=>
'autodcc')
```

fügt Campaign anstelle des Tokens <temptable> erfolgreich den Namen der aktuellen temporären Tabelle ein. Beachten Sie, dass die einfachen Anführungszeichen um den Tabellennamen erforderlich sind.

In den folgenden Tabellen wird erläutert, wie Campaign benutzerdefinierte Makros in Abfragen und abgeleiteten Feldern behandelt.

Benutzerdefinierte Makros in Abfragen und abgeleiteten Feldern (Prozesse "Auswählen", "Segmentieren" und "Zielgruppe")

Typ des benutzerdefinierten Makros	Verwendung
Direktes SQL: IDs	<p>Wird als eigenständige Abfrage ausgeführt. Die ID-Liste wird mit anderen Ergebnissen zusammengeführt.</p> <p>Wenn ein benutzerdefiniertes Makro andere benutzerdefinierte Makros und direktes SQL enthält, werden zuerst die benutzerdefinierten Makros aufgelöst und ausgeführt. Anschließend wird der direkte SQL-Code ausgeführt.</p>
Direktes SQL: IDs + Value	<p>Es wird erwartet, dass der Rückgabewert in einem Ausdruck oder Vergleich verwendet wird.</p> <p>Wird der Wert nicht auf diese Art eingesetzt, wird von Campaign ein Wert ungleich null bei einer ID-Auswahl als TRUE ausgewertet. Ein Wert gleich null oder eine Zeichenkette ergeben FALSE.</p>
IBM Ausdruck	<p>Der Ausdruck wird aufgelöst und die Syntax wird überprüft. Es wird eine Abfrage pro Tabelle unterstützt und die IDs werden verglichen / zusammengeführt.</p>

In einer Direkt-SQL-Abfrage (Prozesse "Auswählen", "Segmentieren" und "Zielgruppe")

Typ des benutzerdefinierten Makros	Verwendung
Direktes SQL: IDs	Das benutzerdefinierte Makro wird aufgelöst und die Abfrage ausgeführt.
Direktes SQL: IDs + Value	Wird nicht unterstützt.
IBM Ausdruck	Der Ausdruck wird aufgelöst, aber es findet keine Überprüfung der Syntax statt. Ist der Ausdruck nicht korrekt, wird er als solcher vom Datenbankserver bei der Ausführung erkannt.

Verwalten und Bearbeiten benutzerdefinierter Makros

Sie können eine Ordnerstruktur anlegen, um benutzerdefinierte Makros zu verwalten. Sie können benutzerdefinierte Makros zwischen Ordnern verschieben oder den Namen, die Beschreibung und den Ausdruck eines Makros ändern.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten**.
2. Klicken Sie auf **Optionen**  und wählen Sie **Benutzerdefinierte Makros** aus.
Das Dialogfeld **Benutzerdefinierte Makros** wird geöffnet.
3. Wählen Sie ein Makro in der **Elementliste** aus.
Im Bereich **Info** werden ausführliche Informationen zum ausgewählten Makro angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Bearbeiten/Verschieben**, um das ausgewählte Makro zu bearbeiten oder zu verschieben.
Das Dialogfeld **Benutzerdefinierte Makros bearbeiten/verschieben** wird geöffnet.
5. Sie können den Namen des Makros ändern, den Hinweis bearbeiten oder den Ordner/Ort ändern, an dem das Makro gespeichert ist. Wahlweise können Sie auch auf **Bearbeiten** klicken, um den Ausdruck zu bearbeiten.
6. Klicken Sie auf **Speichern**, um die Änderungen zu speichern.
7. Klicken Sie auf **Schließen**.

Vorlagen

Eine Vorlage ist eine Gruppe ausgewählter und gespeicherter Prozesse von Ablaufdiagrammen.

Mit Vorlagen können Sie Prozesse einmalig entwerfen und konfigurieren und diese anschließend in der Vorlagenbibliothek speichern. Vorlagen speichern Prozesskonfigurationen und Tabellenzuordnungen und können in jeder beliebigen Sitzung oder Kampagne eingesetzt werden.

Kopieren einer Vorlage in die Vorlagenbibliothek

Sie können Vorlagen durch Kopieren zur Vorlagenbibliothek hinzufügen.

Informationen zu diesem Vorgang

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten**.
2. Wählen Sie die Prozesse aus, die Sie als Vorlage speichern möchten. Klicken Sie bei gedrückter Steuertaste, um mehrere Prozesse auszuwählen. Mit **Strg+A** wählen Sie alle Prozesse im Ablaufdiagramm aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen ausgewählten Prozess und wählen Sie **In Vorlagenbibliothek kopieren** aus.
Das Fenster "Vorlage speichern" wird angezeigt.
4. Geben Sie im Feld **Name** einen Namen für die Vorlage ein.
Der Name darf keine Leerzeichen enthalten. Gespeicherte Vorlagen werden anhand ihrer Namen unterschieden. Daher muss der Name im abgelegten Ordner eindeutig sein.
5. (Optional) Geben Sie im Feld **Hinweis** eine Beschreibung ein.
6. (Optional) Wählen Sie in der Liste **Speichern unter** einen Ordner für die Vorlage aus oder verwenden Sie **Neuer Ordner**, um einen neuen Ordner zu erstellen. Sie können beliebig viele Ordner erstellen (einschließlich verschachtelter Ordner), um Ihre Vorlagen zu verwalten und zu speichern.
7. Klicken Sie auf **Speichern**.

Einfügen einer Vorlage aus der Vorlagenbibliothek

Sie können eine Vorlage aus der Vorlagenbibliothek in ein Ablaufdiagramm einfügen, das Sie gerade erstellen.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Bearbeitungsmodus.
2. Klicken Sie auf **Optionen**  und wählen Sie **Gespeicherte Vorlagen** aus.
Das Dialogfeld **Gespeicherte Vorlagen** wird geöffnet.
3. Wählen Sie eine Vorlage aus der Liste **Elemente**.
4. Klicken Sie auf **Vorlage einfügen**.

Ergebnisse

Die ausgewählte Vorlage wird in den Ablaufdiagramm-Arbeitsbereich eingefügt.

Anmerkung: Die eingefügten Prozesse können möglicherweise andere Prozesse überlagern, die sich bereits im Ablaufdiagramm befinden. Alle eingefügten Prozesse werden automatisch ausgewählt, damit Sie sie leichter als Gruppe platzieren können.

Jede andere Sitzung oder Kampagne kann über die Vorlagenbibliothek auf die Vorlagen zugreifen. Beim Einfügen einer Vorlage in ein Ablaufdiagramm mit unterschiedlichen Tabellenzuordnungen wird die nachfolgende Tabelle nicht durch die neue Tabelle ersetzt, sondern erweitert. Eine Ausnahme besteht dann, wenn die Tabellennamen identisch sind.

Verwalten und Bearbeiten von Vorlagen

Sie können neue Ordner erstellen und gespeicherte Vorlagen bearbeiten, verschieben und entfernen.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten**.
2. Klicken Sie auf **Optionen**  und wählen Sie **Gespeicherte Vorlagen** aus.
3. Wählen Sie in der **Elementliste** die Vorlage aus, die Sie bearbeiten oder verschieben möchten.
4. Klicken Sie auf **Bearbeiten/Verschieben**.
Das Dialogfeld **Gespeicherte Vorlagen bearbeiten/verschieben** wird geöffnet.
5. Geben Sie im Feld **Speichern unter** eine neue Speicherposition für die Vorlage an.
6. Sie können auch den Namen der gespeicherten Vorlage ändern oder die der Vorlage zugeordnete Anmerkung bearbeiten.
7. Klicken Sie auf **Speichern**.
8. Klicken Sie auf **Schließen**.

Gespeicherte Tabellenkataloge

Ein Tabellenkatalog ist eine Sammlung von zugeordneten Benutzertabellen.

Tabellenkataloge speichern Metadateninformationen zu Benutzertabellenzuordnungen für die ablaufdiagrammübergreifende Wiederverwendung. Standardmäßig werden Tabellenkataloge in einem Binärformat mit der Erweiterung **.cat** gespeichert.

Informationen zum Erstellen und Arbeiten mit Tabellenkatalogen finden Sie im *Campaign-Administratorhandbuch*

Zugreifen auf gespeicherte Tabellenkataloge

Der Zugriff auf gespeicherte Tabellenkataloge erfolgt aus einem Ablaufdiagramm heraus. Ein Tabellenkatalog ist eine Sammlung von zugeordneten Benutzertabellen.

Informationen zu diesem Vorgang

Anmerkung: Wenn Sie über Administratorrechte verfügen, können Sie auch über die Seite **Campaign-Einstellungen** auf gespeicherte Kataloge zugreifen. Weitere Informationen finden Sie im *Campaign-Administratorhandbuch*.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten**.
2. Klicken Sie auf **Optionen**  und wählen Sie **Gespeicherte Tabellenkataloge** aus. Das Fenster **Gespeicherte Tabellenkataloge** wird geöffnet.

Bearbeiten von Tabellenkatalogen

Sie können den Namen oder die Beschreibung eines Tabellenkatalogs in einem Ablaufdiagramm bearbeiten oder den Tabellenkatalog an eine andere Position verschieben.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten**.

2. Klicken Sie auf **Optionen**  und wählen Sie **Gespeicherte Tabellenkataloge** aus.
Das Dialogfeld **Gespeicherte Tabellenkataloge** wird geöffnet.
3. Wählen Sie einen Tabellenkatalog in der **Elementliste** aus.
Der Bereich **Information** enthält ausführliche Informationen über den ausgewählten Tabellenkatalog, einschließlich Name und Dateipfad.
4. Klicken Sie auf **Bearbeiten/Verschieben**.
5. Sie können den Namen des gespeicherten Tabellenkatalogs ändern, die Beschreibung des Tabellenkatalogs bearbeiten oder den Ordner/Ort ändern, an dem der Tabellenkatalog abgelegt ist.
6. Klicken Sie auf **Speichern**.
7. Klicken Sie auf **Schließen**.

Löschen von Tabellenkatalogen

Sie können einen Tabellenkatalog dauerhaft entfernen, sodass er nicht mehr für Ablaufdiagramme in Kampagnen verfügbar ist.

Informationen zu diesem Vorgang

Durch das Entfernen eines Tabellenkatalogs wird die CAT-Datei gelöscht, die auf Datenbanktabellen und möglicherweise auch Flatfiles verweist. Das Entfernen eines Tabellenkatalogs hat keine Auswirkungen auf die zugrunde liegenden Tabellen in der Datenbank. Die Katalogdatei wird jedoch dauerhaft gelöscht.

Wichtig: Verwenden Sie nur die Campaign-Benutzeroberfläche, um Tabellenkataloge zu entfernen oder Tabellenoperationen durchzuführen. Wenn Sie direkt im Dateisystem Tabellen entfernen oder Tabellenkataloge ändern, kann Campaign die Datenintegrität nicht garantieren.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten**.
2. Öffnen Sie das Menü **Optionen**  und wählen Sie **Gespeicherte Tabellenkataloge** aus.
Das Dialogfeld **Gespeicherte Tabellenkataloge** wird geöffnet.
3. Wählen Sie einen Tabellenkatalog in der **Elementliste** aus.
Der Bereich **Information** enthält ausführliche Informationen über den ausgewählten Tabellenkatalog, einschließlich Name und Dateipfad.
4. Klicken Sie auf **Entfernen**.
Sie werden in einer Nachricht gefragt, ob Sie den ausgewählten Tabellenkatalog entfernen möchten.
5. Klicken Sie auf **OK**.
6. Klicken Sie auf **Schließen**.

Ergebnisse

Der Katalog wird aus der **Elementliste** entfernt und ist nicht mehr für Ablaufdiagramme in Kampagnen verfügbar.

Kapitel 10. Sitzungsablaufdiagramme

Sitzungen bieten Ihnen die Möglichkeit, permanente, globale "Datenartefakte" zu erstellen, die in allen Kampagnen verwendet werden können. Jede Sitzung besteht aus mindestens einem Ablaufdiagramm. Durch die Ausführung eines Sitzungsablaufdiagramms wird das Ergebnis dieser Sitzung (die Datenartefakte) global für alle Kampagnen verfügbar.

Sitzungsablaufdiagramme sind nicht dafür vorgesehen, in Marketingkampagnen verwendet zu werden. Sie verfügen nicht über zugeordnete Angebote oder Start- und Enddaten.

Um mit Sitzungen zu arbeiten, verwenden Sie das Menü **Sitzungen**. Fortgeschrittene Benutzer können Sitzungsablaufdiagramme erstellen, um Berechnungen außerhalb einer Kampagne durchzuführen und um ETC-Aufgaben auszuführen, die nicht mit bestimmten Marketinginitiativen oder -programmen verknüpft sind.

Ein Sitzungsablaufdiagramm beginnt häufig mit einem Prozess vom Typ "Zeitplan", um sicherzustellen, dass die Daten regelmäßig aktualisiert werden.

Wenn Sie ein Sitzungsablaufdiagramm ausführen, sind die erstellten Datenartefakte anschließend zur Verwendung in einer beliebigen Anzahl von Kampagnenablaufdiagrammen verfügbar.

Im Folgenden sind einige typische Beispiele aufgeführt:

- Verwendung des Prozesses "Segment erstellen" in einem Sitzungsablaufdiagramm, um *strategische Segmente* zu erstellen. Strategische Segmente sind Segmente, die in mehreren Kampagnen verwendet werden können.
Beginnen Sie beispielsweise mit einem Prozess vom Typ "Zeitplan", verwenden Sie dann einen Prozess vom Typ "Auswählen" und dann einen Prozess vom Typ "Segment erstellen", um strategische Segmente für "Opt-in"/"Opt-out"-Elemente oder globale Unterdrückungen zu generieren. Durch den Prozess "Zeitplan" wird das Segment regelmäßig aktualisiert, das als statische Mitgliedsliste dargestellt wird. Das daraus resultierende Segment kann anschließend für Kampagnenablaufdiagramme ausgewählt werden.
- Durchführen von Datenaufbereitungen bei großen, komplexen Tabellen. Ein Sitzungsablaufdiagramm kann eine Momentaufnahme der Daten in kleineren Datenblöcken erfassen, um sie in Campaign wiederverwenden zu können.
- Konfigurieren regelmäßiger Modellierungsaufgaben, um Daten zu bewerten oder um abgeleitete Felder für ETL/Rollups zu erstellen. Wenn ein Sitzungsablaufdiagramm beispielsweise Modellbewertungen erstellt und ausgibt, die danach in einem Tabellenkatalog/einer Tabellenzuordnung zugeordnet werden, können diese Modellbewertungen in Kampagnenablaufdiagrammen für die Auswahl und die Zielbestimmung verwendet werden.

Anmerkung: Achten Sie bei der Entwicklung von Ablaufdiagrammen darauf, dass keine zyklischen Abhängigkeiten zwischen Prozessen entstehen. Wenn ein Prozess vom Typ "Auswählen" beispielsweise Eingaben für einen Prozess vom Typ "Segment erstellen" liefert, sollten Sie ein von diesem Prozess erstelltes Segment nicht als Eingabe für den Prozess "Auswählen" verwenden. Diese Situation führt zu einer Fehlermeldung, wenn Sie versuchen, den Prozess auszuführen.

Erstellen von Sitzungen

Erstellen Sie eine Sitzung, wenn Sie persistente, globale "Datenartefakte" erstellen müssen, die in allen Kampagnen verwendet werden können. Fügen Sie der Sitzung danach ein Ablaufdiagramm hinzu und führen Sie es aus, um die persistenten Objekte zu erstellen.

Informationen zu diesem Vorgang

Jede Sitzung besteht aus mindestens einem Ablaufdiagramm. Durch die Ausführung eines Sitzungsablaufdiagramms wird das Ergebnis dieser Sitzung (die Datenartefakte) global für alle Kampagnen verfügbar. Sie können Sitzungen erstellen, anzeigen, bearbeiten, verschieben, löschen und in Ordnern verwalten. Um mit Sitzungen arbeiten zu können, benötigen Sie die entsprechenden Berechtigungen. Es werden nicht die Sitzungen selbst, sondern die darin enthaltenen Ablaufdiagramme kopiert. Sie führen keine Sitzungen aus; jedes Ablaufdiagramm einer Sitzung wird einzeln ausgeführt.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Sitzungen** aus.
Auf der Seite **Alle Sitzungen** wird die Ordnerstruktur angezeigt, die in Ihrem Unternehmen zum Verwalten von Sitzungen verwendet wird.
2. Suchen Sie den Ordner, in dem Sie eine Sitzung hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **Sitzung hinzufügen**.
Die Seite **Neue Sitzung** wird angezeigt.
3. Geben Sie einen Namen, eine Sicherheitsrichtlinie und eine Beschreibung ein.

Anmerkung: Für Sitzungsnamen gelten Beschränkungen hinsichtlich der Zeichen, die verwendet werden können. Weitere Informationen finden Sie unter Kapitel 12, „Sonderzeichen in IBM Campaign-Objektnamen“, auf Seite 277.

4. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

Anmerkung: Sie können stattdessen auch auf **Speichern und Ablaufdiagramm hinzufügen** klicken, um sofort mit dem Erstellen eines Sitzungsablaufdiagramms zu beginnen.

Hinzufügen von Ablaufdiagrammen zu Sitzungen

Eine Sitzung kann ein oder mehrere Ablaufdiagramme enthalten. Sie erstellen ein Sitzungsablaufdiagramm genauso, wie Sie ein Kampagnenablaufdiagramm erstellen. Der einzige Unterschied besteht darin, dass Sie mit dem Öffnen einer Sitzung beginnen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Sitzungen** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen einer Sitzung.
3. Klicken Sie auf "Ablaufdiagramm hinzufügen"  .
4. Erstellen Sie das Ablaufdiagramm wie gewohnt.

Bearbeiten von Sitzungsablaufdiagrammen

Zum Bearbeiten eines Sitzungsablaufdiagramms verwenden Sie das Menü **Sitzungen**.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Sitzungen** aus.
Die Seite **Alle Sitzungen** wird geöffnet.
2. Klicken Sie neben dem Namen der Sitzung, deren Ablaufdiagramme Sie bearbeiten möchten, auf **Registerkarte bearbeiten** .
3. Klicken Sie im Menü auf den Namen des Ablaufdiagramms, das Sie bearbeiten möchten.
4. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen am Ablaufdiagramm vor:
 - Verwenden Sie die Palette und den Arbeitsbereich, um Prozesskonfigurationen hinzuzufügen und zu ändern.
 - Um den Namen oder die Beschreibung des Ablaufdiagramms zu ändern, klicken Sie in der Symbolleiste des Ablaufdiagrammfensters auf das Symbol **Eigenschaften** .
5. Klicken Sie auf **Speichern und weiter** oder auf **Speichern und beenden**, um das Ablaufdiagrammfenster zu schließen.

Verwalten von Sitzungen in Ordnern

Wählen Sie **Campaign > Sitzungen** aus und verwenden Sie dann die Seite **Alle Sitzungen**, um Ordner für Sitzungen zu erstellen und Sitzungen von einem Ordner in einen anderen zu verschieben.

Informationen zu diesem Vorgang

Nach dem Auswählen von **Kampagne > Sitzungen**, können Sie folgende Operationen ausführen.

Tabelle 11. Verwalten von Sitzungen in Ordnern

Aufgabe	Beschreibung
Hinzufügen eines Ordners	<p>Klicken Sie auf Neuer Ordner, um einen Ordner auf der höchsten Ebene hinzuzufügen. Wenn Sie einen Unterordner hinzufügen möchten, wählen Sie einen bereits vorhandenen Ordner aus und klicken Sie anschließend auf Neuer Ordner.</p> <p>Geben Sie einen Namen, eine Sicherheitsrichtlinie und eine Beschreibung ein. Anmerkung: Für Ordnernamen gelten Beschränkungen hinsichtlich der Zeichen, die verwendet werden können. Weitere Informationen finden Sie unter Kapitel 12, „Sonderzeichen in IBM Campaign-Objektnamen“, auf Seite 277.</p>
Bearbeiten eines Ordnernamens oder einer Beschreibung	<p>Klicken Sie auf einen Ordnernamen und dann auf  Bearbeiten. Ändern Sie danach den Namen.</p>
Verschieben eines Ordners und aller Ordnerinhalte	<p>Wichtig: Sollte ein Ablaufdiagramm in dem zu verschiebenden Ordner gerade in Bearbeitung sein, kann das Verschieben der Sitzung zum Verlust der Ablaufdiagrammergebnisse oder des gesamten Ablaufdiagramms führen. Vergewissern Sie sich vor dem Verschieben der Sitzung, dass keines der Ablaufdiagramme in der Sitzung zur Bearbeitung geöffnet ist.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem oder den Ordnern, die Sie verschieben möchten.2. Klicken Sie auf Verschieben.3. Wählen Sie einen Zielordner aus und klicken Sie auf Diese Position akzeptieren.

Tabelle 11. Verwalten von Sitzungen in Ordnern (Forts.)

Aufgabe	Beschreibung
Löschen eines Ordners	<p>Sie können einen leeren Sitzungsordner und alle enthaltenen leeren Unterordner löschen. (Wenn Sie über die Berechtigung zum Löschen eines Ordners verfügen, können Sie auch alle enthaltenen Unterordner löschen.)</p> <ol style="list-style-type: none">1. Verschieben oder löschen Sie, falls notwendig, den Inhalt des Sitzungsordners.2. Öffnen Sie den Ordner, der den zu löschenden Unterordner enthält.3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem oder den Ordnern, die Sie löschen möchten.4. Klicken Sie auf  Löschen und bestätigen Sie dann den Löschvorgang.

Verschieben von Sitzungen

Sitzungen können zu Organisationszwecken von Ordner zu Ordner verschoben werden.

Informationen zu diesem Vorgang

Anmerkung: Falls ein Ablaufdiagramm in der Sitzung, die Sie verschieben möchten, momentan von einem anderen Benutzer bearbeitet wird, kann das Verschieben der Sitzung zum Verlust des Ablaufdiagramms führen. Vergewissern Sie sich daher vor dem Verschieben, dass kein Ablaufdiagramm der Sitzung geöffnet ist.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Sitzungen** aus.
Die Seite **Alle Sitzungen** wird geöffnet.
2. Klicken Sie auf den Ordner, der die zu verschiebende Sitzung enthält.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben der Sitzung, die Sie verschieben möchten. Sie können mehrere Sitzungen auswählen.
4. Klicken Sie auf **Verschieben**.
Das Dialogfeld **Elemente verschieben nach** wird geöffnet.
5. Wählen Sie einen Zielordner aus und klicken Sie auf **Diese Position akzeptieren**.

Anzeigen von Sitzungen

Öffnen Sie eine Sitzung im Nur-Lese-Modus, um auf die zugehörigen Ablaufdiagramme zuzugreifen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Sitzungen** aus.
2. Verwenden Sie auf der Seite "Alle Sitzungen" eine der folgenden Methoden:
 - Klicken Sie auf einen Sitzungsnamen, um die Registerkarte "Übersicht" sowie alle verfügbaren Ablaufdiagramm-Registerkarten anzuzeigen.
 - Klicken Sie neben dem Namen der Sitzung, die Sie anzeigen möchten, auf **Registerkarte anzeigen**  und wählen Sie dann "Übersicht" oder ein Ablaufdiagramm im Menü aus.

Bearbeiten von Sitzungen

Sie können den Namen, die Sicherheitsrichtlinie oder die Beschreibung einer Sitzung ändern.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Sitzungen** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen einer Sitzung.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte "Übersicht" der Sitzung auf  **Bearbeiten**.
4. Ändern Sie den Namen, die Sicherheitsrichtlinie oder die Beschreibung der Sitzung.

Anmerkung: Für die Namen der Sitzungen gelten spezifische Beschränkungen hinsichtlich der Zeichen, die verwendet werden können. Weitere Informationen finden Sie unter Kapitel 12, „Sonderzeichen in IBM Campaign-Objektnamen“, auf Seite 277.

5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Löschen von Sitzungen

Wenn Sie eine Sitzung löschen, werden die Sitzung und alle zugehörigen Ablaufdiagrammdateien gelöscht. Falls Sie Teile der Sitzung für die spätere Wiederverwendung aufheben möchten, sichern Sie diese vor dem Löschen der Sitzung als gespeichertes Objekt.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Sitzungen** aus.
2. Öffnen Sie den Ordner, der die zu löschende Sitzung enthält.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben einer oder mehreren Sitzungen, die Sie löschen möchten.
4. Klicken Sie auf  **Löschen**.
5. Klicken Sie zur Bestätigung auf **OK**.

Informationen über strategische Segmente

Ein strategisches Segment ist eine globale, permanente Liste von IDs, die in mehreren Kampagnen verwendet werden kann. Ein strategisches Segment ist eine statische Liste von IDs bis zu dem Zeitpunkt, an dem das Ablaufdiagramm, in dem das jeweilige Segment erstellt wurde, erneut ausgeführt wird.

Strategische Segmente werden mithilfe des Prozesses "Segment erstellen" in einem Sitzungsablaufdiagramm erstellt. Ein strategisches Segment unterscheidet sich im Prinzip nicht von Segmenten, die durch den Prozess "Segment" in einem Ablaufdiagramm erstellt werden. Der einzige Unterschied besteht darin, dass ein strategisches Segment global verfügbar ist. Die Verfügbarkeit hängt von der Sicherheitsrichtlinie ab, die auf den Ordner angewendet wurde, in dem sich das strategische Segment befindet.

Campaign unterstützt mehrere strategische Segmente. Die ID-Liste, die für die verschiedenen strategischen Segmente und Zielgruppenebenen erstellt wird, wird in den Campaign-Systemtabellen gespeichert. Sie können einer Kampagne eine beliebige Anzahl strategischer Segmente zuordnen.

Strategische Segmente können für die globale Unterdrückung verwendet werden. Ein globales Unterdrückungselement definiert eine Liste mit IDs, die automatisch von Zellen in Ablaufdiagrammen für eine bestimmte Zielgruppenebene ausgeschlossen sind.

Strategische Segmente werden auch in Cubes verwendet. Ein Cube kann anhand einer beliebigen Liste von IDs erstellt werden; Cubes, die auf strategischen Segmenten basieren, sind jedoch global und können in den verschiedenen Segmentberichten analysiert werden.

Strategische Segmente können optional eine oder mehrere IBM Datenquellen angeben, in denen das strategische Segment zwischengespeichert (in der Datenbank gespeichert) wird. Auf diese Weise ist es nicht nötig, die IDs des strategischen Segments für jedes Ablaufdiagramm, das das Segment verwendet, hochzuladen. Dies kann eine beträchtliche Leistungssteigerung bewirken. Zwischengespeicherte strategische Segmente werden in temporären Tabellen gespeichert, denen der Konfigurationsparameter `SegmentTempTablePrefix` zugewiesen wurde.

Anmerkung: Zum Arbeiten mit strategischen Segmenten sind die entsprechenden Berechtigungen erforderlich. Informationen zu Berechtigungen finden Sie im *Campaign-Administratorhandbuch*.

Zugehörige Tasks:

„Erstellen von Segmenten zur globalen Verwendung in mehreren Kampagnen“ auf Seite 110

Bedingungen für die Erstellung strategischer Segmente

Für die Erstellung eines strategischen Segments müssen Sie die folgenden Voraussetzungen erfüllen.

- Die Konfigurationseigenschaft `saveRunResults` vom Typ `(Campaign|partitions|partition[n]|server|flowchartRun)` muss auf `TRUE` festgelegt sein.
- Sie benötigen die entsprechenden Berechtigungen für die Arbeit mit strategischen Segmenten.
- Legen Sie fest, welche Ordnerhierarchien und Namenskonventionen zum Einsatz kommen sollen.
- Legen Sie genau fest, welche strategischen Segmente für Sie von Wichtigkeit sind.
- Legen Sie die den Segmenten zu Grunde liegende Logik fest.
- Bestimmen Sie, wie die unterschiedlichen strategischen Segmente zueinander in Beziehung stehen.
- Ordnen Sie den strategischen Segmenten die jeweils entsprechende Zielgruppenebene zu.
- Legen Sie fest, wie oft die Segmente aktualisiert werden sollen.
- Legen Sie fest, wie detailliert die einzelnen Segmente definiert werden sollen. (Beispiel: Sollen für ein bestimmtes Segment alle Unterdrückungen gelten?)
- Legen Sie fest, ob Sie alte strategische Segmente in einem Ordner archivieren möchten.
- Bedenken Sie dabei die Größe der strategischen Segmente, die Sie erstellen möchten und mögliche Leistungsminderungen, die sich daraus ergeben. Siehe „Verbesserung der Leistung strategischer Segmente“ auf Seite 245.

Verbesserung der Leistung strategischer Segmente

Standardmäßig erstellt der Prozess "Segment erstellen" auf dem Anwendungsserver eine Binärdatei. Dieser Prozess kann bei umfangreichen strategischen Segmenten sehr langwierig sein. Wenn Campaign die Binärdatei aktualisiert, werden die Zeilen wieder in eine zwischengespeicherte Tabelle verschoben und eingefügt. Die gesamte Datei wird für den Sortierprozess neu geschrieben. Im Fall extrem großer strategischer Segmente (z. B. 400 Mio. IDs) kann es sehr lange dauern, bis die gesamte Datei neu geschrieben ist, auch wenn der Großteil der IDs nicht verändert wurde.

Legen Sie zum Verbessern der Leistung die Eigenschaft `doNotCreateServerBinFile` auf der Seite **Konfiguration** auf `TRUE` fest. Der Wert `TRUE` gibt an, dass für strategische Segmente anstelle einer Binärdatei auf dem Anwendungsserver eine temporäre Tabelle in der Datenquelle erstellt wird. Wenn diese Eigenschaft auf `TRUE` festgelegt ist, muss auf der Registerkarte "Segmente definieren" der Prozesskonfiguration vom Typ "Segment erstellen" mindestens eine gültige Datenquelle angegeben werden.

Zudem können für temporäre Segmenttabellen weitere Leistungsoptimierungen, z. B. die Erstellung von Indizes und die Generierung von Statistiken, verwendet werden, die für zwischengespeicherte Segmenttabellen nicht möglich sind. Die Eigenschaften `PostSegmentTableCreateRunScript`, `SegmentTablePostExecuteSQL` und `SuffixOnSegmentTableCreation` auf der Seite **Konfiguration** unterstützen diese Leistungsoptimierungen.

Weitere Informationen zu den Eigenschaften auf der Seite **Konfiguration** finden Sie im *Campaign-Administratorhandbuch*.

Erstellen strategischer Segmente

Ein strategisches Segment kann in mehreren Kampagnen verwendet werden. Erstellen Sie strategische Segmente in einem Sitzungsablaufdiagramm, führen Sie das Ablaufdiagramm im Produktionsmodus aus und speichern Sie das Ablaufdiagramm. Die resultierenden Segmente können dann in Marketingkampagnen verwendet werden.

Vorbereitende Schritte

Sie müssen die Voraussetzungen erfüllen, die unter „Bedingungen für die Erstellung strategischer Segmente“ auf Seite 244 beschrieben sind. Sie müssen beispielsweise über die richtigen Berechtigungen verfügen und `Campaign|partitions|partition[n]|server|flowchartRun | saveRunResults` muss auf `TRUE` gesetzt sein.

Vorgehensweise

1. Erstellen Sie eine Sitzung oder öffnen Sie eine bestehende Sitzung zur Bearbeitung.
2. Erstellen Sie ein Ablaufdiagramm mit dem abschließenden Ausgabeprozess "Segment erstellen".
Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Erstellen von Segmenten zur globalen Verwendung in mehreren Kampagnen“ auf Seite 110.
3. Führen Sie das Ablaufdiagramm im Produktionsmodus aus und klicken Sie auf **Speichern und beenden**. Die Ausführung des Prozesses Segment erstellen im

Testmodus erstellt oder aktualisiert keine strategischen Segmente. Sie müssen den Prozess im Produktionsmodus in einem Sitzungsablaufdiagramm ausführen.

Ergebnisse

Die strategischen Segmente werden auf der Seite "Alle Segmente" aufgelistet und können in allen Kampagnen verwendet werden.

Beispiel: Sitzungsablaufdiagramm zur Erstellung strategischer Segmente

Fügen Sie in einem Ablaufdiagramm im Bereich "Sitzungen" von Campaign zwei Prozesse vom Typ "Auswählen" hinzu, einen für die Auswahl aller Datensätze eines bestimmten Feldes in einer zugeordneten Tabelle Ihres Datamarts und einen anderen zur Auswahl aller Datensätze aus demselben Datamart, die als überflüssig gekennzeichnet wurden und deshalb aus der Gesamtliste der IDs zu entfernen sind.

Verwenden Sie nun einen Prozess vom Typ "Zusammenführen", dessen Eingabe aus den Ausgabezellen der beiden Prozesse vom Typ "Auswählen" besteht. Mit diesem entfernen Sie die OptOut-IDs und erstellen eine Ausgabezelle der geeigneten IDs.

Fügen Sie dann einen Prozess vom Typ "Segment" hinzu, an den die geeigneten IDs aus dem Prozess "Zusammenführen" übergeben werden, die dann dort in drei separate ID-Gruppen aufgeteilt werden.

Fügen Sie abschließend einen Prozess vom Typ "Segment erstellen" hinzu, um die drei Segmente als global konstante Liste von Zielgruppen-IDs auszugeben.

Führen Sie das Ablaufdiagramm im Produktionsmodus aus, um das strategische Segment zu erstellen und es global zur Verwendung in mehreren Kampagnen verfügbar zu machen.

Anzeigen strategischer Segmente

Sie können Informationen zu strategischen Segmenten anzeigen, die mit dem Prozess "Segment erstellen" in einem Sitzungsablaufdiagramm erstellt wurden. Das Sitzungsablaufdiagramm muss im Produktionsmodus ausgeführt werden, um die Segmente zu generieren, die anschließend global verfügbar sind.

Vorgehensweise

Verwenden Sie eine der folgenden Methoden:

- Öffnen Sie die Seite "Übersicht" einer beliebigen Kampagne, die strategische Segmente verwendet, und klicken Sie dann in der Liste **Relevante Segmente** auf den Segmentnamen.
- Wählen Sie **Kampagne > Segmente** aus und klicken Sie dann auf den Namen des Segments, das Sie anzeigen möchten.

Ergebnisse

Die Seite "Übersicht" stellt Informationen zum Segment bereit.

Element	Beschreibung
Beschreibung	Die Beschreibung des Segments, das im Prozess "Segment erstellen" bereitgestellt wird.
Quellenablaufdiagramm	Der Name des Sitzungsablaufdiagramms, in dem das Segment definiert wurde.
Zielgruppenebene	Die Zielgruppenebene für das Segment.
Aktuelle Anzahl	Die Anzahl der IDs in diesem Segment und das Datum der letzten Ausführung.
In folgenden Kampagnen enthalten	Eine Liste der Kampagnen, die das Segment verwenden, mit Links zu diesen Kampagnen.

Bearbeiten der Übersichtsinformationen eines strategischen Segments

Sie können den Namen oder die Beschreibung eines strategischen Segments ändern.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Segmente** aus.
2. Klicken Sie auf den Namen des Segments, dessen Übersichtsinformationen Sie bearbeiten möchten.
Das Segment wird auf der Registerkarte **Übersicht** angezeigt.
3. Ändern Sie den Namen oder die Beschreibung des Segments.

Anmerkung: Für die Namen der Segmente gelten spezifische Beschränkungen hinsichtlich der Zeichen, die verwendet werden können. Weitere Informationen finden Sie unter Kapitel 12, „Sonderzeichen in IBM Campaign-Objektnamen“, auf Seite 277.

4. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

Bearbeiten des Quellenablaufdiagramms eines strategischen Segments

Sie können Änderungen am Sitzungsablaufdiagramm vornehmen, in dem ein strategisches Segment definiert ist.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Segmente** aus.
Die Seite "Alle Segmente" wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf das Segment, dessen Ablaufdiagramm Sie bearbeiten möchten.
Die Seite "Übersicht" des Segments wird angezeigt.
3. Klicken Sie unter **Quellenablaufdiagramm** auf den Link zum Ablaufdiagramm.
Die Ablaufdiagrammseite wird im **schreibgeschützten** Modus geöffnet.
4. Klicken Sie auf **Bearbeiten**, um das Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten** zu öffnen.
5. Führen Sie die gewünschten Änderungen am Ablaufdiagramm durch.

6. Klicken Sie auf **Speichern** oder auf **Speichern und beenden**.

Nächste Schritte

Das strategische Segment wird erst aktualisiert, wenn Sie das Sitzungsablaufdiagramm im Produktionsmodus erneut ausführen. Wenn Sie das Segment aktualisieren möchten, führen Sie das Sitzungsablaufdiagramm im Produktionsmodus aus und speichern Sie es dann. Das Segment wird nur gespeichert, wenn die Konfigurationseigenschaft "Campaign | partitions | partition[n] | server | flowchartRun | saveRunResults" auf TRUE festgelegt ist.

Anmerkung: Wenn ein Prozess vom Typ "Segment erstellen" erneut im Produktionsmodus ausgeführt wird, wird das vorhandene strategische Segment, das von diesem Prozess erstellt wurde, gelöscht. Benutzer des vorhandenen strategischen Segments (einschließlich globaler Unterdrückungen) sehen möglicherweise den Fehler "Ungültiges Segment", wenn die Ausführung des neuen Prozesses "Segment erstellen" nicht erfolgreich abgeschlossen werden kann oder während der Prozess noch ausgeführt wird.

Ausführen strategischer Segmente

Wenn sich der Inhalt Ihres Datamarts ändert, sollten Sie die strategischen Segmente wiederherstellen. Führen Sie dazu das Ablaufdiagramm in dem Produktionsmodus aus, in dem das jeweilige Segment erstellt wurde. Die Einstellung Ausgabe aktivieren im Testmodus hat keine Auswirkungen; strategische Segmente werden nur im Produktionsmodus ausgegeben.

Anmerkung: Wenn ein Prozess vom Typ "Segment erstellen" im Produktionsmodus erneut ausgeführt wird, wird das vorhandene strategische Segment, das von diesem Prozess erstellt wurde, gelöscht. Dies bedeutet, dass alle Benutzer des vorhandenen strategischen Segments (einschließlich globaler Unterdrückungen) möglicherweise die Fehlernachricht "Ungültiges Segment" sehen, wenn der neue Prozess "Segment erstellen" nicht erfolgreich abgeschlossen werden kann oder fehlschlägt, während er noch ausgeführt wird.

Strategische Segmente verwalten

Sie können Ihre strategischen Segmente verwalten, indem Sie eine oder mehrere Ordnerstrukturen anlegen. Strategische Segmente können innerhalb dieser Struktur zwischen den einzelnen Ordnern verschoben werden.

Anmerkung: Der Ordner, in dem sich ein strategisches Segment befindet, legt die Sicherheitsrichtlinie für das strategische Segment fest, d. h., wer auf das Segment zugreifen, es bearbeiten oder löschen darf.

Hinzufügen eines Segmentordners

Zum Verwalten von strategischen Segmenten können Sie Ordner hinzufügen, verschieben und löschen. Sie können auch den Namen und die Beschreibung eines Ordners bearbeiten.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Segmente** aus.
Die Seite **Alle Segmente** wird geöffnet.
2. Klicken Sie auf den Ordner, dem Sie einen Unterordner hinzufügen möchten.
3. Klicken Sie auf **Neuer Ordner**.

4. Geben Sie einen Namen, die Sicherheitsrichtlinie und eine Beschreibung für den Ordner ein.

Anmerkung: Für die Ordnernamen gelten spezifische Beschränkungen hinsichtlich der Zeichen, die verwendet werden können. Weitere Informationen finden Sie unter Kapitel 12, „Sonderzeichen in IBM Campaign-Objektnamen“, auf Seite 277.

5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Bearbeiten des Namens und der Beschreibung eines Segmentordners

Sie können den Namen oder die Beschreibung eines Ordners ändern.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Segmente** aus.
Die Seite "Alle Segmente" wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf den Ordner, den Sie umbenennen möchten.
3. Klicken Sie auf **Ordner umbenennen**.
4. Bearbeiten Sie den Namen oder die Beschreibung des Ordners.

Anmerkung: Für die Ordnernamen gelten spezifische Beschränkungen hinsichtlich der Zeichen, die verwendet werden können. Weitere Informationen finden Sie unter Kapitel 12, „Sonderzeichen in IBM Campaign-Objektnamen“, auf Seite 277.

5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Verschieben eines Segmentordners

Sie können strategische Segmente verwalten, indem Sie Ordner für die Segmente erstellen und die Ordner dann verschieben, um eine hierarchische Struktur zu erstellen.

Vorbereitende Schritte

Wichtig: Sollte ein Quellablaufdiagramm in dem zu verschiebenden Segment gerade in Bearbeitung sein, kann beim Verschieben das gesamte Ablaufdiagramm verloren gehen. Vergewissern Sie sich vor dem Verschieben des Unterordners, dass keines der Quellablaufdiagramme zur Bearbeitung geöffnet ist.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Segmente** aus.
Die Seite **Alle Segmente** wird geöffnet.
2. Suchen Sie den zu verschiebenden Ordner und aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Ordner. Sie können mehrere Ordner auswählen, um diese gleichzeitig an einen Ort zu verschieben.
3. Klicken Sie auf **Verschieben**.
4. Wählen Sie im Dialogfeld **Elemente verschieben nach** einen Zielordner aus und klicken Sie auf **Diese Position akzeptieren**.
Der Unterordner und alle seine Segmente werden in den Zielordner verschoben.

Löschen eines Segmentordners

Um einen Ordner zu löschen, müssen Sie zunächst den gesamten Inhalt verschieben oder löschen. Wenn Sie über die Berechtigungen verfügen, die zum Löschen eines Ordners benötigt werden, können Sie auch alle Unterordner in diesem Ordner löschen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Segmente** aus.
2. Suchen Sie den zu löschenden Ordner und aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Ordner. Sie können mehrere Ordner gleichzeitig löschen.
3. Klicken Sie auf **Löschen**.
4. Klicken Sie zur Bestätigung auf **OK**.

Der Ordner und alle zugehörigen leeren Unterordner werden gelöscht.

Verschieben eines Segments

Strategische Segmente können zu Organisationszwecken von Ordner zu Ordner verschoben werden.

Informationen zu diesem Vorgang

Wichtig: Sollte ein Quellablaufdiagramm in dem zu verschiebenden Segment gerade in Bearbeitung und daher geöffnet sein, kann beim Verschieben das gesamte Ablaufdiagramm verloren gehen. Vergewissern Sie sich vor dem Verschieben des Unterordners, dass kein Quellablaufdiagramm geöffnet ist.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Segmente** aus.
2. Öffnen Sie den Ordner, der das zu verschiebende Segment enthält.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen für das Segment, das Sie verschieben möchten. Sie können mehrere Segmente auswählen, um diese gleichzeitig zu verschieben.
4. Klicken Sie auf **Verschieben**.
Das entsprechende Fenster wird geöffnet.
5. Wählen Sie im Dialogfeld **Elemente verschieben nach** einen Zielordner aus und klicken Sie auf **Diese Position akzeptieren**.
Das Segment wird in den Zielordner verschoben.

Löschen strategischer Segmente

Verfahren Sie wie nachfolgend beschrieben, um ein strategisches Segment zu löschen.

Informationen zu diesem Vorgang

Strategische Segmente können auf folgende Weisen gelöscht werden:

- Durch Löschen des strategischen Segments selbst aus seiner Ordnerposition auf der Seite **Alle Segmente**. Strategische Segmente, die Sie auf diese Weise löschen, werden erneut erstellt, wenn die Prozesse vom Typ "Segment erstellen", durch die die Segmente ursprünglich erstellt wurden, erneut im Produktionsmodus ausgeführt werden.
- Durch Löschen des Prozesses "Segment erstellen", der das strategische Segment erstellt hat. Das strategische Segment wird erst gelöscht, wenn das Ablaufdiagramm gespeichert wird. Auf diese Weise gelöschte strategische Segmente kön-

nen nicht wiederhergestellt werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt über das Löschen von Prozessen in Ablaufdiagrammen.

- Durch Löschen des Ablaufdiagramms, das den Prozess "Segment erstellen" enthält, der das strategische Segment erstellt hat. Auf diese Weise gelöschte strategische Segmente können nicht wiederhergestellt werden. Einzelheiten hierzu finden Sie im Abschnitt über das Löschen von Ablaufdiagrammen.

Verwenden Sie das folgende Verfahren, um ein strategisches Segment direkt über die Seite **Alle Segmente** zu löschen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie **Campaign > Segmente** aus.
2. Öffnen Sie den Ordner, der das zu löschende Segment enthält.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Segment, das Sie löschen möchten. Sie können mehrere Segmente gleichzeitig löschen.
4. Klicken Sie auf **Löschen**.
5. Klicken Sie zur Bestätigung auf **OK**.
Das Segment wird gelöscht.

Anmerkung: Sind noch aktive Ablaufdiagramme vorhanden, die das Segment enthalten, kann das Segment wiederhergestellt werden, wenn die Ablaufdiagramme ausgeführt werden. Wenn ein Ablaufdiagramm, das das Segment enthält, zur Bearbeitung geöffnet war, als Sie das Segment gelöscht haben, wird es ebenfalls neu erstellt.

Informationen zur globalen Unterdrückung und zu globalen Unterdrückungselementen

Mit der globalen Unterdrückung können Sie eine Liste von IDs in einer einzelnen Zielgruppenebene aus allen Zellen in allen Campaign-Ablaufdiagrammen ausschließen.

Zum Definieren der globalen Unterdrückung erstellt ein Administrator eine Liste eindeutiger IDs als strategisches Segment in einem Sitzungsablaufdiagramm und führt das Sitzungsablaufdiagramm aus. Anschließend können Kampagnenentwickler das Segment als globales Unterdrückungselement für eine bestimmte Zielgruppenebene in einem Kampagnenablaufdiagramm angeben. Für jede Zielgruppenebene kann nur ein globales Unterdrückungselement konfiguriert werden.

Falls ein globales Unterdrückungselement für eine Zielgruppenebene konfiguriert wurde, schließen alle Prozesse der höchsten Ebene vom Typ "Auswählen", "Extrahieren" oder "Zielgruppe", die mit dieser Zielgruppenebene verknüpft sind, automatisch die IDs aus ihren Ausgabeergebnissen aus, sofern die globale Unterdrückung nicht für ein bestimmtes Ablaufdiagramm inaktiviert wurde. Standardmäßig ist die globale Unterdrückung für alle Ablaufdiagramme (ausgenommen Sitzungsablaufdiagramme) aktiviert.

Anmerkung: Das Festlegen und Verwalten von globalen Unterdrückungselementen setzt die Berechtigung "Globale Unterdrückung verwalten" voraus und wird normalerweise von einem Campaign-Administrator vorgenommen. Sie finden ausführliche Informationen hierzu im *IBM Campaign-Administratorhandbuch*.

Anwenden von globalen Unterdrückungen

Wenn ein globales Unterdrückungssegment für eine Zielgruppenebene definiert worden ist, schließen alle dieser Zielgruppenebene zugeordneten Prozesse auf globaler Ebene, wie Auswählen, Extrahieren oder Zielgruppe, die IDs im globalen Unterdrückungssegment von deren Ausgabezellen automatisch aus (es sei denn, die globale Unterdrückung ist für ein bestimmtes Ablaufdiagramm inaktiviert). Standardmäßig ist für Ablaufdiagramme die globale Unterdrückung aktiviert. Daher ist keine Aktion erforderlich, damit eine konfigurierte globale Unterdrückung angewendet wird.

Eine Ausnahme zur Standardaktivierung der globalen Unterdrückung ist das Ablaufdiagramm, das den Prozess "Segment erstellen" enthält, der das globale strategische Segment selbst erzeugt hat. In diesem Fall ist die globale Unterdrückung immer inaktiviert (nur für die Zielgruppenebene, für die das globale Unterdrückungssegment erzeugt wurde).

Anmerkung: Beachten Sie zudem, dass die Durchführung einer Testabfrage in Prozessen wie Auswählen, Extrahieren oder Zielgruppe keine globalen Unterdrückungen berücksichtigt.

Wechseln von Zielgruppen mit globaler Unterdrückung

Wenn Sie von Zielgruppe 1 zu Zielgruppe 2 in einem Ablaufdiagramm wechseln und eine globale Unterdrückung für jede dieser Zielgruppenebenen definiert haben, wird das globale Unterdrückungssegment für Zielgruppe 1 auf die Eingabetabelle und das globale Unterdrückungssegment für Zielgruppe 2 auf die Ausgabetafel angewendet.

Inaktivieren der globalen Unterdrückung für ein Ablaufdiagramm

Bei der globalen Unterdrückung handelt es sich um eine von Administratoren verwendete Funktion, mit der eine Liste von IDs in einer einzelnen Zielgruppenebene aus allen Zellen in allen Campaign-Ablaufdiagrammen ausgeschlossen werden kann. Die globale Unterdrückung ist standardmäßig für Ablaufdiagramme aktiviert. Falls es Ihre Berechtigungen zulassen, können Sie diese Funktion für einzelne Ablaufdiagramme inaktivieren.

Informationen zu diesem Vorgang

Sie können globale Unterdrückungen für einzelne Ablaufdiagramme inaktivieren, wenn Sie über die entsprechenden Berechtigungen verfügen. Wenn Sie nicht die erforderlichen Berechtigungen haben, können Sie die Einstellungen nicht verändern und müssen das Ablaufdiagramm mit der bestehenden Einstellung ausführen. Ein Administrator kann die Berechtigung zum Überschreiben globaler Unterdrückung an bestimmte Benutzer erteilen, sodass diese spezielle Kampagnen erzeugen und ausführen können, welche normalerweise unterdrückte IDs kontaktieren können, zum Beispiel IDs in einer universellen Ausschlussgruppe.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm für die Bearbeitung.

2. Öffnen Sie das Menü **Administration**  und wählen Sie **Erweiterte Einstellungen** aus.

3. Wählen Sie im Dialogfeld **Erweiterte Einstellungen** die Option **Globale Unterdrückungen für dieses Ablaufdiagramm inaktivieren** aus.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Informationen zu Dimensionshierarchien

Eine Dimensionshierarchie ist eine Gruppe von SQL-Auswahlabfragen, die auf beliebige ID-Listen angewendet werden kann. Dimensionshierarchien können wie strategische Segmente mit dem Prozess "Auswählen" global verfügbar gemacht werden und als Basis für die Erstellung von Cubes dienen.

Die am häufigsten verwendeten Dimensionen sind Zeit, Ort, Produkt, Abteilung und Vertriebskanal. Sie können jedoch jede beliebige Dimension erstellen, zugeschnitten auf Ihr Geschäft oder Ihre Kampagnen.

Da Dimensionen die Bausteine von Cubes bilden, gibt es viele Berichte, die auf ihnen aufbauen (Gesamter Umsatz für alle Produkte über alle Ebenen hinweg, vergleichende Analyse von Kosten und Erträgen nach Ort usw.). Dimensionen können in mehreren Cubes verwendet werden.

Eine Dimensionshierarchie besteht aus mehreren *Ebenen*, welche wiederum aus *Dimensionselementen*, kurz *Elementen* bestehen.

Sie können über Dimensionen verfügen, die aus einer beliebigen Anzahl von Ebenen und Elementen bestehen, sowie aus:

- Datenpunkte als Eingabe für Berichte zur Kundenanalyse und zur visuellen Auswahl.
- Unterteilung in beliebig viele Teilkategorien, um so eine optimale Betrachtungsschärfe zu erreichen. (Dimensionen müssen zum Unterteilen klar voneinander abgrenzbar sein. Daher müssen sich Elemente gegenseitig ausschließen und dürfen keine Überschneidungen aufweisen.)

Zugehörige Tasks:

„Erstellen eines mehrdimensionalen Cubes aus Attributen“ auf Seite 109

Beispiele: Dimensionshierarchien

Die folgenden zwei Beispiele zeigen, wie eine einfache Dimensionshierarchie in Ihrem Datamart erstellt und anschließend in Campaign zugeordnet wird.

Beispiel: Alters-Dimensionshierarchie

Unterste Ebene: (21 - 25), (26 - 30), (31 - 35), (36 - 45), (45 - 59), (60+)

Rollups: *Jung* (18 - 35), *Mittleres Alter* (35 - 59), *Älter* (60+)

Beispiel: Dimensionshierarchie nach Jahreseinkommen

Unterste Ebene: >100.000 USD, 80.000 - 100.000 USD, 60.000 - 80.000 USD, 40.000 - 60.000 USD

Rollups: *Hoch* (> 100.000 USD), *Mittel* (60.000 - 100.000 USD), *Niedrig* (< 60.000 USD) (> 100.000 USD), (60.000 - 100.000 USD), (< 60.000 USD)

Erstellen von Dimensionshierarchien

Für die Verwendung von Dimensionen in Campaign gehen Sie wie folgt vor:

- Definieren und erstellen Sie eine hierarchische Dimension in einer Tabelle oder einer abgegrenzten Datei in Ihrem Datamart.
- Bilden Sie die hierarchische Dimension in dieser Tabelle oder Datei in einer Dimension in Campaign ab.

Anmerkung: Eine hierarchische Dimension kann von einem Campaign-Systemadministrator oder von einem IBM Consulting-Team in Ihrem Datamart erstellt werden. Dieser Vorgang findet außerhalb von Campaign statt. Beachten Sie, dass die individuellen Elemente in der untersten Ebene in direktem SQL (Raw) oder mit reinen IBM Ausdrücken definiert werden müssen (keine benutzerdefinierten Makros, strategischen Segmente oder abgeleiteten Felder).

Sobald diese hierarchische Dimension in Campaign übertragen wurde, führt Campaign den Code aus und die Unterteilungen durch.

Zuordnen einer hierarchischen Dimension zu einer Campaign-Dimension

Zum Zuordnen von Dimensionen erstellen Sie eine Dimension in Campaign und geben dann die Datei oder Tabelle an, die die hierarchische Dimension enthält. Sie können diese Aufgabe nur ausführen, wenn es die hierarchische Dimension bereits in Ihrem Datamart gibt.

Vorbereitende Schritte

Anmerkung: Da Dimensionen in nahezu allen Fällen dazu dienen, Cubes zu erstellen, empfiehlt es sich, Dimensionen anhand eines Ablaufdiagramms im Bereich **Sitzungen** der Anwendung zu erstellen.

Vorgehensweise

1. Verwenden Sie eines der folgenden Verfahren, um das Dialogfeld **Dimensionshierarchien** zu öffnen:
 - Öffnen Sie in einem Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten** das Menü **Administration**  und wählen Sie **Dimensionshierarchien** aus.
 - Wählen Sie auf der Seite **Administrationseinstellungen** die Option **Dimensionshierarchien verwalten** aus.
2. Klicken Sie im Dialogfeld **Dimensionshierarchien** auf **Neue Dimension**. Das Dialogfeld **Dimension bearbeiten** wird geöffnet.
3. Geben Sie folgende Informationen zu der Dimension ein, die Sie gerade erstellen:
 - Dimensionsname
 - Beschreibung
 - Die Anzahl der Ebenen in der Dimension. (In den meisten Fällen entspricht dieser Wert der Anzahl an Ebenen der hierarchischen Dimension im Datamart, der Sie diese Dimension zuordnen.)
 - Wenn Sie diese Dimension als Grundlage für einen Cube verwenden, müssen Sie sicherstellen, dass das Kontrollkästchen **Elemente schließen sich gegenseitig aus** aktiviert ist (diese Option ist standardmäßig aktiviert). Wenn Sie

diese Funktion nicht aktivieren und diese Dimension zum Erstellen eines Cubes verwenden, tritt ein Fehler auf, da sich die Werte in den Elementen eines Cubes nicht überschneiden dürfen.

4. Klicken Sie auf **Tabelle zuordnen**.

Das Dialogfeld **Tabellendefinition bearbeiten** wird geöffnet.

5. Wählen Sie dazu eine der folgenden Optionen aus:

- Vorhandener Datei zuordnen
- Vorhandener Tabelle in ausgewählter Datenbank zuordnen

Fahren Sie anschließend wie bei der Abbildung von Tabellen fort. Sie finden ausführliche Informationen hierzu im *Campaign-Administratorhandbuch*.

Anmerkung: Wenn Sie Tabellen für Dimensionshierarchien zuordnen, müssen für eine erfolgreiche Zuordnung die Feldnamen "Level1_Name", "Level2_Name," usw. in der Tabelle vorhanden sein.

Wenn die Zuordnung der Tabelle für diese Dimension abgeschlossen ist, wird das Fenster **Dimension bearbeiten** mit den Dimensionsinformationen für die neue Dimension geöffnet.

6. Klicken Sie auf **OK**.

Das Fenster **Dimensionshierarchien** wird geöffnet und zeigt die neu zugeordnete Dimension an.

7. Wenn Sie eine Dimensionshierarchie speichern möchten, damit sie zukünftig verwendet werden kann und nicht neu erstellt werden muss, klicken Sie im Dialogfeld **Dimensionshierarchien** auf **Speichern**.

Aktualisieren einer Dimensionshierarchie

Campaign unterstützt nicht die automatische Aktualisierung von Dimensionshierarchien. Wenn sich der Datenbestand verändert, müssen die Dimensionshierarchien manuell aktualisiert werden.

Informationen zu diesem Vorgang

Anmerkung: Cubes bestehen aus Dimensionen, die auf strategischen Segmenten basieren. Daher müssen Sie Dimensionen aktualisieren, sobald strategische Segmente aktualisiert werden.

Vorgehensweise

1. Verwenden Sie eines der folgenden Verfahren, um das Fenster **Dimensionshierarchien** zu öffnen:

- Öffnen Sie in einem Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten** das Menü **Ad-**

ministration  und wählen Sie **Dimensionshierarchien** aus.

- Wählen Sie auf der Seite **Administrationseinstellungen** die Option **Dimensionshierarchien verwalten** aus.

2. Klicken Sie im Dialogfeld **Dimensionshierarchien** auf **Alle aktualisieren**.

Zum Aktualisieren einer einzelnen Dimension können Sie stattdessen auch die Dimension auswählen und dann auf **Aktualisieren** klicken. Sie müssen die Dimensionshierarchie laden, damit Sie sie verwenden können.

Laden einer gespeicherten Dimensionshierarchie

Nachdem Sie eine Dimensionshierarchie definiert haben, machen Sie sie durch Laden der Hierarchie in Campaign verfügbar.

Vorgehensweise

1. Verwenden Sie eines der folgenden Verfahren, um das Dialogfeld **Dimensionshierarchien** zu öffnen:
 - Öffnen Sie in einem Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten** das Menü **Administration**  und wählen Sie **Dimensionshierarchien** aus.
 - Wählen Sie auf der Seite **Administrationseinstellungen** die Option **Dimensionshierarchien verwalten** aus.Das Dialogfeld **Dimensionshierarchien** wird geöffnet.
2. Markieren Sie die Dimensionshierarchien, die Sie laden möchten, und klicken Sie auf **Laden**.

Informationen über Cubes

Ein Cube entsteht durch die gleichzeitige Segmentierung einer ID-Liste (meist ein strategisches Segment) durch Abfragen basierend auf mehreren Dimensionshierarchien. Nachdem der Cube erstellt wurde, können Sie sich jederzeit übergreifende Berichte anzeigen lassen, die den Cube in zwei Dimensionen durchleuchten.

Vor der Erstellung eines Cube müssen folgende einleitende Schritte ausgeführt werden:

- Erstellen eines strategischen Segmentes
- Erstellen einer Dimension basierend auf diesem strategischen Element
- Bei der Erstellung von Cubes sind folgende Richtlinien zu beachten:
- Die Werte des Cube können aus beliebigen Campaign-Ausdrücken bestehen. Dabei gelten jedoch die folgenden Beschränkungen:
 - Sie können beliebig viele zusätzliche NUMERISCHE Werte hinzufügen. Campaign ermittelt daraus das Minimum, das Maximum, die Summe und den Durchschnitt. Bei den verwendeten Werten kann es sich um abgeleitete oder auch dauerhaft abgeleitete Felder handeln.
 - Die zusammenfassende Funktion basierend auf der Anzahl der Zellen (Minimum, Maximum, Durchschnitt, Prozentsatz usw.) wird automatisch berechnet.
 - Die zusammenfassende Funktion basierend auf einem Attributwert (zum Beispiel "avg(age)" [durchschnittliches Alter]) berechnet automatisch die Extremwerte, die Summe und den Durchschnitt.
 - Ausdrücke mit mehreren Attributwerten (zum Beispiel (Attribut1 + Attribut2)) können über abgeleitete Felder ausgewertet werden.
 - Der Cube-Prozess unterstützt abgeleitete und dauerhaft abgeleitete Felder.
 - Ausdrücke der Art "Groupby" (gruppieren nach), wie zum Beispiel (groupby_where (ID, balance, avg, balance, (txn_date > reference_date))), werden in abgeleiteten Felder unterstützt.
 - Ausdrücke mit Benutzervariablen (im selben Ablaufdiagramm wie der Prozess "Cube" definiert UND dem Distributed Marketing zugänglich gemacht) werden in abgeleiteten und dauerhaft abgeleiteten Feldern unterstützt. (Weitere Informationen zum Distributed Marketing können Sie dem *Distributed Marketing-Benutzerhandbuch* entnehmen.)
 - Ausdrücke mit direktem SQL werden in abgeleiteten Felder unterstützt, bei denen ein benutzerdefiniertes SQL-Makro zum Einsatz kommt.
 - Ausdrücke mit einem benutzerdefinierten Makro werden in abgeleiteten Feldern unterstützt.

- Obwohl Cubes aus bis zu drei Dimensionen bestehen, kann eine Auswertung immer nur über maximal zwei Dimensionen erfolgen. Die verbleibende dritte Dimension wird ebenfalls berechnet und auf dem Server gespeichert, jedoch wird sie nicht für die sichtbare Auswahl und Berichterstattung in diesem Bericht verwendet.
- Cubes können wie Segmente (die zum Beispiel auf der Transaktionsebene erstellt werden können) auf Zellen basieren. Wird ein Cube jedoch auf Basis einer Zelle erstellt, ist er nur in diesem einen Ablaufdiagramm verfügbar. Aus diesem Grund möchten Sie Cubes möglicherweise auf Grundlage strategischer Elemente erstellen.
- Falls Ihre Tabellen nicht normalisiert sind, kann die Definition von Dimensionen mit einer Viele-zu-Viele-Beziehung auf der Zielgruppenebene zu unerwarteten Ergebnissen führen. Der Cube-Algorithmus erfordert normalisierte Tabellen. Normalisieren Sie Ihre Daten vor dem Erstellen eines Cube, indem Sie sie unterteilen (auf der Kundenebene beispielsweise durch eine entsprechende Datenvorbereitung).

Anmerkung: Wenn Sie einen Cube auf der Basis nicht normalisierter Dimensionen erstellen, erhalten Sie fehlerhafte Summen in den Kreuztabellenberichten. Dies hängt damit zusammen, wie Campaign die IDs der Dimensionen berechnet. Sollten nicht normalisierte Dimensionen unabdingbar sein, erstellen Sie Cubes mit nur zwei Dimensionen und setzen Sie auf der untersten Ebene Transaktionen anstelle von Kunden-IDs ein, da Transaktionssummen korrekt berechnet werden.

- Beim Erstellen einer Dimension für einen Cube müssen Sie dieser Dimension einen Namen, eine Zielgruppe und eine entsprechende Tabelle zuweisen. Bei der späteren Arbeit in einer Sitzung oder einem Kampagnenablaufdiagramm können Sie diese Dimension auf die gleiche Art abbilden wie eine Datenbanktabelle.
- Cubes sollten dann erstellt werden, wenn nicht auf sie zugegriffen wird, also idealerweise zwischen den normalen Geschäftszeiten und an Wochenenden.

Zugehörige Tasks:

„Erstellen eines mehrdimensionalen Cubes aus Attributen“ auf Seite 109

Kapitel 11. Überblick über IBM Campaign-Berichte

IBM Campaign bietet Berichte, die Sie bei der Kampagnen- und Angebotsverwaltung unterstützen.

Einige Berichte sind für die Verwendung in der Phase des Ablaufdiagrammentwurfs vorgesehen. Andere Berichte helfen Ihnen bei der Analyse von Kontaktantworten und der Kampagneneffektivität, nachdem eine Kampagne bereitgestellt wurde.

In IBM Campaign-Berichten werden verschiedene Arten von Informationen bereitgestellt:

- **Objektspezifische Berichte** analysieren bestimmte Kampagnen, Angebote, Zellen oder Segmente. Sie greifen auf diese Berichte zu, indem Sie für eine Kampagne oder ein Angebot auf die Registerkarte **Analyse** klicken.
- **Systemweite Berichte** stellen Analyse übergreifend für mehreren Kampagnen, Angeboten, Zellen oder Segmenten bereit. Wählen Sie für den Zugriff auf diese Berichte **Analyse > Kampagnenanalyse** aus.
- **Zellenberichte** stellen Informationen zu Kunden oder Interessenten bereit, die angesprochen oder als Steuerelemente verwendet werden. Zellenberichte sind bei der Erstellung von Kampagnenablaufdiagrammen hilfreich. Sie greifen auf diese Berichte zu, indem Sie auf das Symbol **Berichte**  klicken, während Sie ein Ablaufdiagramm bearbeiten.

Welche Berichte verfügbar sind, hängt von mehreren Faktoren ab:

- Ihre Berechtigungen, die von Ihrem IBM Campaign-Administrator festgelegt werden.
- Einige Berichte sind nur verfügbar, wenn Sie das IBM Campaign-Berichtspaket installiert haben und IBM Campaign in Kombination mit Cognos einsetzen. Weitere Informationen finden Sie im *Installations- und Konfigurationshandbuch für IBM Marketing Software-Berichte*. Weitere Informationen finden Sie auch in den *Berichtsspezifikationen zu IBM Campaign*, die als komprimierte Datei mit dem Berichtspaket bereitgestellt werden.
- Cognos-Berichtspakete für eMessage, Interact und Distributed Marketing sind auch verfügbar, wenn Sie über Lizenzen für diese zusätzlichen Produkte verfügen. Sie können über die Seite **Analysen** des jeweiligen Produkts oder über die Registerkarte **Analyse** einer Kampagne oder eines Angebot auf die Berichte zugreifen. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu diesen Produkten.

Verwenden von Ablaufdiagramm-Zellenberichten während der Ablaufdiagrammentwicklung

Beim Erstellen eines Campaign-Ablaufdiagramms können Sie Ablaufdiagramm-Zellenberichte verwenden, um die Genauigkeit der einzelnen Prozesse zu analysieren. Ablaufdiagramm-Zellenberichte liefern Ihnen Informationen dazu, welche IDs ausgewählt werden und wie sich jeder nachfolgende Prozess auf die Liste der Auswahlen auswirkt.

Vorbereitende Schritte

Um auf Zellenberichte zugreifen zu können, müssen Sie über die Berechtigung zum Bearbeiten oder Prüfen von Ablaufdiagrammen und zum Anzeigen oder Exportieren von Zellenberichten verfügen. Weitere Informationen zu Berechtigungen für Zellenberichte für die systemdefinierte Administratorrolle finden Sie im *IBM Campaign-Administratorhandbuch*.

Informationen zu diesem Vorgang

IBM Campaign stellt Ablaufdiagramm-Zellenberichte für die Verwendung während der Ablaufdiagrammentwicklung bereit. Einige Berichte untersuchen jede Zelle oder Liste mit IDs, die ein Datenbearbeitungsprozess ("Auswählen", "Zusammenführen", "Segment", "Stichprobe", "Zielgruppe" oder "Extrahieren") als Ausgabe generiert. Andere Berichte zeigen den Datenfluss zwischen den einzelnen Prozessen im Ablaufdiagramm. Durch die Analyse von Zellendaten können Sie die Auswahlen optimieren und mögliche Fehler identifizieren. Außerdem können Sie sicherstellen, dass jeder Prozess die erwartete Ausgabe generiert. Der Bericht "Zelleninhalt" zeigt beispielsweise die Feldwerte, z. B. Namen, Telefonnummern und E-Mail-Adressen, für jede ID in der Zelle.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Bearbeitungsmodus.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste des Ablaufdiagramms auf **Berichte** .
3. Wählen Sie einen Bericht aus der Liste aus:
 - „Bericht "Zellenliste": Anzeigen von Informationen zu allen Zellen in einem Ablaufdiagramm“
 - „Bericht "Variables Zellenprofil": Erstellen eines Profils für ein Merkmal einer Zelle“ auf Seite 261
 - „Bericht "Variable Zellenkreuztabelle": Gleichzeitiges Erstellen eines Profils für zwei Merkmale einer Zelle“ auf Seite 262
 - „Bericht "Zelleninhalt": Anzeige des Inhalts von Zellen“ auf Seite 263
 - „Bericht "Zellenwasserfall": Analysieren des Zellenwasserfalls in nachfolgenden Prozessen“ auf Seite 264

Bericht "Zellenliste": Anzeigen von Informationen zu allen Zellen in einem Ablaufdiagramm

Verwenden Sie den Bericht **Zellenliste**, um Informationen zu allen Zellen im aktuellen Ablaufdiagramm zu erhalten. Der Bericht stellt Informationen zu allen Prozessen bereit, die ausgeführt wurden.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten**.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Berichte** .
- Das Fenster **Zellenspezifische Berichte** wird geöffnet. Jede Zelle im Ablaufdiagramm entspricht einer Zeile in dem Bericht.
Der Bericht "Zellenliste" ist in der Liste **Anzuzeigender Bericht** standardmäßig ausgewählt. In diesem Bericht werden Daten von der letzten Ablaufdiagrammausführung angezeigt. Die Spalte "Status" kennzeichnet den Typ der Ablaufdiagrammausführung, z. B. Testlauf oder Produktionsausführung.
3. Klicken Sie zum Sortieren der Anzeige auf eine Spaltenüberschrift im Bericht.

4. Zum Ändern der Anzeige klicken Sie in der Symbolleiste des Dialogfeldes auf

Optionen  und wählen eine der folgenden Optionen aus:

- **Baumansicht:** Die Zellen des Ablaufdiagramms werden in einer Ordnerhierarchie angezeigt. Die Ebenen stellen die Ebenen und Beziehungen im Ablaufdiagramm dar. Erweitern oder reduzieren Sie die einzelnen Ebenen, um die untergeordneten Elemente ein- oder auszublenden.

Wenn das Ablaufdiagramm Zusammenführungsprozesse enthält, werden diese im gesamten Bericht mit einem Farbschlüssel codiert. Beispielsweise wird Zusammenführen1 rot und Zusammenführen2 blau dargestellt. Die unter- und übergeordneten Zellen des Prozesses "Zusammenführen" werden ebenfalls mit einem Farbschlüssel codiert, sodass Sie diese mühelos erkennen können, egal wie die Liste sortiert ist. Wenn beispielsweise Zusammenführen1 rot codiert ist, ist das Feld **Zellen-ID** für alle untergeordneten und übergeordneten Prozesse von Zusammenführen1 ebenfalls rot.

- **Tabellenansicht:** Die Zellen des Ablaufdiagramms werden in einem Tabellenformat angezeigt (Standardeinstellung).

Bericht "Variables Zellenprofil": Erstellen eines Profils für ein Merkmal einer Zelle

Verwenden Sie den Bericht **Variables Zellenprofil**, um Daten anzuzeigen, die mit einer Variablen einer angegebenen Zelle verknüpft sind. Sie können beispielsweise die Zelle "Gold.out" auswählen und "Alter" als Variable angeben, um den Altersbereich aller Kunden mit Gold-Kreditkarte anzuzeigen.

Informationen zu diesem Vorgang

Der Bericht "Variables Zellenprofil" zeigt demografische Informationen an, mit deren Hilfe Sie potenzielle Ziele für Ihre Kampagne identifizieren können.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten**.
2. Klicken Sie auf **Berichte** .
3. Wählen Sie **Variables Zellenprofil** aus der Liste **Anzuzeigender Bericht** aus.
4. Wählen Sie die Zelle, für die Sie das Profil erstellen möchten, in der Liste **Zelle für Profilerstellung** aus.
5. Wählen Sie ein Feld in der Liste **Feld** aus.
6. (Optional) Klicken Sie zum Ändern der Anzeige auf **Optionen**  und ändern Sie dann die folgenden Optionen:
 - **Anzahl der Bins:** IBM Campaign gruppiert Feldwerte, um Segmente gleicher Größe, auch "Bins" genannt, zu erstellen. Die Feldwerte entlang der horizontalen Achse werden in sogenannten Behältern organisiert. Wenn Sie beispielsweise vier Bins für "Alter" angeben, könnten die Werte zu folgenden Bins gruppiert werden: "20-29", "30-39", "40-49" und "50-59". Wenn die Anzahl der Werte, die Sie angeben, kleiner ist als die Anzahl unterschiedlicher Feldwerte, werden einige Felder in einem Bin zusammengeführt. Die maximale Anzahl der Bins ist standardmäßig auf 25 festgelegt.
 - **Profil nach Metatyp:** Durch diese Option wird sichergestellt, dass Feldwerte, die Datumsangaben, Geldbeträge, Telefonnummern und andere numerische Daten darstellen, ordnungsgemäß sortiert und in Bins gruppiert und nicht als

ASCII-Text sortiert werden. Bei der Profilerstellung nach Metatyp werden beispielsweise Datumsangaben als Datumsangaben und nicht als numerische Werte sortiert.

- **Tabelle anzeigen:** Zeigt den Bericht im Tabellenformat an. Jeder Behälter wird in einer Zeile repräsentiert, bei der der Zähler für jeden Behälter als Spalte vorliegt.
- **Plot anzeigen:** Zeigt den Bericht als Diagramm an. Diese Option ist die Standardeinstellung. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Bericht, um weitere Anzeigoptionen anzuzeigen.
- **2. Zelle anzeigen:** Falls mehr als eine Zelle für die Profilerstellung verfügbar ist, können Sie diese Option auswählen, um eine zweite Zelle in den Bericht aufzunehmen. Die beiden Zellen werden nebeneinander in einem grafischen Format angezeigt.

Bericht "Variable Zellenkreuztabelle": Gleichzeitiges Erstellen eines Profils für zwei Merkmale einer Zelle

Verwenden Sie den Bericht **Variable Zellenkreuztabelle**, um für die angegebene Zelle Datenprofile anhand von zwei Feldern gleichzeitig zu erstellen. Sie können beispielsweise "Alter" und "Betrag" für die Zelle "Gold.out" auswählen, um den relativen Umfang der Einkäufe nach Alter für Kunden mit Gold-Kreditkarten anzuzeigen.

Informationen zu diesem Vorgang

Jedes Feld, das Sie auswählen, stellt eine Achse des Rasters dar. Sie könnten beispielsweise "Alter" für die X-Achse und "Betrag" für die Y-Achse auswählen. Der Bericht unterteilt die Feldwerte in mehrere Bins (Wertekategorien) entlang jeder Achse. Die Größe des Feldes an den verschiedenen Schnittpunkten stellt die relative Anzahl der Kunden-IDs dar, die beide Attribute aufweisen. So können Sie beispielsweise mit "Alter" und "Betrag" visuell feststellen, welche Altersklassen das meiste Geld ausgegeben haben.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten**.
2. Konfigurieren Sie den Prozess zur Generierung der Zelle, für die Sie ein Profil erstellen möchten, und führen Sie den Prozess aus.
3. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Berichte** .
4. Wählen Sie **Variable Zellenkreuztabelle** in der Liste **Anzuzeigender Bericht** aus.
5. Wählen Sie eine Zelle in der Liste **Zelle** aus.
6. Wählen Sie Felder (Variablen) für die Profilerstellung in den Listen **Feld 1** und **Feld 2** aus.
7. (Optional) Klicken Sie zum Ändern der Anzeige auf **Optionen**  und ändern Sie dann die folgenden Optionen:
 - **Anzahl der Bins:** IBM Campaign gruppiert Feldwerte entlang jeder Achse, um Segmente gleicher Größe, auch "Bins" genannt, zu erstellen. Wenn Sie beispielsweise vier Bins für "Alter" angeben, könnten die Werte zu folgenden Bins gruppiert werden: "20-29", "30-39", "40-49" und "50-59". Wenn die Anzahl der Werte, die Sie angeben, kleiner ist als die Anzahl unterschiedlicher Feldwerte, werden einige Felder in einem Bin zusammengeführt. Die Anzahl der Bins ist standardmäßig auf 10 festgelegt.

- **Profil nach Metatyp:** Diese Option ist standardmäßig aktiviert. Durch sie wird sichergestellt, dass Feldwerte, die Datumsangaben, Geldbeträge, Telefonnummern und andere numerische Daten darstellen, ordnungsgemäß sortiert und in Bins gruppiert und nicht als ASCII-Text sortiert werden. Bei der Profilerstellung nach Metatyp werden beispielsweise Datumsangaben als Datumsangaben und nicht als numerische Werte sortiert.
- **Tabelle anzeigen:** Zeigt den Bericht im Tabellenformat an.
- **2-D-Plot anzeigen:** Zeigt den Bericht als 2-D-Plotdiagramm (Standardeinstellung) an. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Bericht, um weitere Anzeigeeoptionen anzuzeigen.
- **3-D-Plot anzeigen:** Zeigt den Bericht als 3-D-Plotdiagramm an. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Bericht, um weitere Anzeigeeoptionen anzuzeigen.
- **Anzeige von Zelle 1:** Hiermit geben Sie an, wie die Zelleninformationen auf der X-Achse angezeigt werden. Für bestimmte numerische Felder können Sie in der Liste **Wertfeld** Felder auswählen, die bearbeitet werden sollen.
- **Wertfeld** (für "Anzeige von Zelle 1" und "Anzeige von Zelle 2"): Fügt eine Variable zu der vorhandenen Variablen hinzu, für die das Profil erstellt wird. Die zweite Variable wird als Kasten innerhalb des Kastens für die erste Variable erscheinen.

Bericht "Zelleninhalt": Anzeige des Inhalts von Zellen

Verwenden Sie den Bericht **Zelleninhalt**, um Details der Datensätze in einer Zelle anzuzeigen. Mithilfe der Berichtsoptionen können Sie tatsächliche Feldwerte wie E-Mail-Adressen, Telefonnummern oder andere demografische Daten für jeden Kunden in der Zelle anzeigen.

Informationen zu diesem Vorgang

Dieser Bericht kann Werte aus jeder Tabellenquelle anzeigen, die für die aktuelle Zielgruppenebene definiert wurde. Dieser Bericht eignet sich, um die Ergebnisse von Ausführungen zu prüfen und um sicherzustellen, dass die gewünschte Gruppe von Kontakten ausgewählt wird.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten**.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Berichte** .
3. Wählen Sie **Zelleninhalt** in der Liste **Anzuzeigender Bericht** aus.
4. Wählen Sie eine Zelle im Menü **Anzuzeigende Zelle** aus.
5. (Optional) Klicken Sie zum Ändern der Anzeige auf **Optionen**  und geben Sie dann die folgenden Optionen an:
 - **Max. Anzahl von Anzeigezeilen:** Ändern Sie die maximale Anzahl der Zeilen, die im Bericht angezeigt werden. Der Standardwert beträgt 100.
 - **Anzuzeigende Felder:** Wählen Sie Felder im Bereich "Verfügbare Felder" aus und fügen Sie sie zum Bereich "Anzuzeigende Felder" hinzu.
 - **Datensätze mit duplizierten IDs überspringen:** Wählen Sie diese Option aus, um Datensätze mit doppelten Feldern zu überspringen. Dies ist bei der Verwendung von nicht normalisierten Tabellen hilfreich. Diese Option ist standardmäßig inaktiviert.

Anmerkung: Das Feld "Anzahl der Datensätze" ist auf 10000 begrenzt.

Bericht "Zellenwasserfall": Analysieren des Zellenwasserfalls in nachfolgenden Prozessen

Verwenden Sie den Bericht **Zellenwasserfall**, um zu sehen, wie viele einzelne Personen durch jeden nachfolgenden Prozess in Ihrem Ablaufdiagramm entfernt werden. Der Bericht stellt Informationen über die Ausgabe jedes Datenbearbeitungsprozesses bereit, sodass Sie sehen können, wie sich jeder nachfolgende Prozess auf Ihre Auswahlen auswirkt. Anschließend können Sie die Zielzahlen auf der Basis der ermittelten Abnahme optimieren, die durch die aufeinanderfolgenden Kriterien hervorgerufen wird.

Informationen zu diesem Vorgang

Durch die Analyse der Abnahme von Zielgruppenmitgliedern, die während der Zellenbearbeitung auftritt, können Sie die Auswahlen optimieren und potenzielle Fehler identifizieren. Außerdem können Sie sicherstellen, dass jeder Prozess die erwartete Ausgabe generiert. Sie können beispielsweise feststellen, wie viele IDs ursprünglich ausgewählt wurden, und dann feststellen, was geschieht, wenn Sie einen Prozess vom Typ "Zusammenführen" für diese Ergebnisse verwenden. Auf diese Weise können Sie die Abnahme ermitteln, die durch die verschiedenen aufeinanderfolgenden Kriterien hervorgerufen wird. Im Falle eines komplexen Ablaufdiagramms mit mehreren Verarbeitungspfaden können Sie angeben, welchen Pfad Sie analysieren möchten.

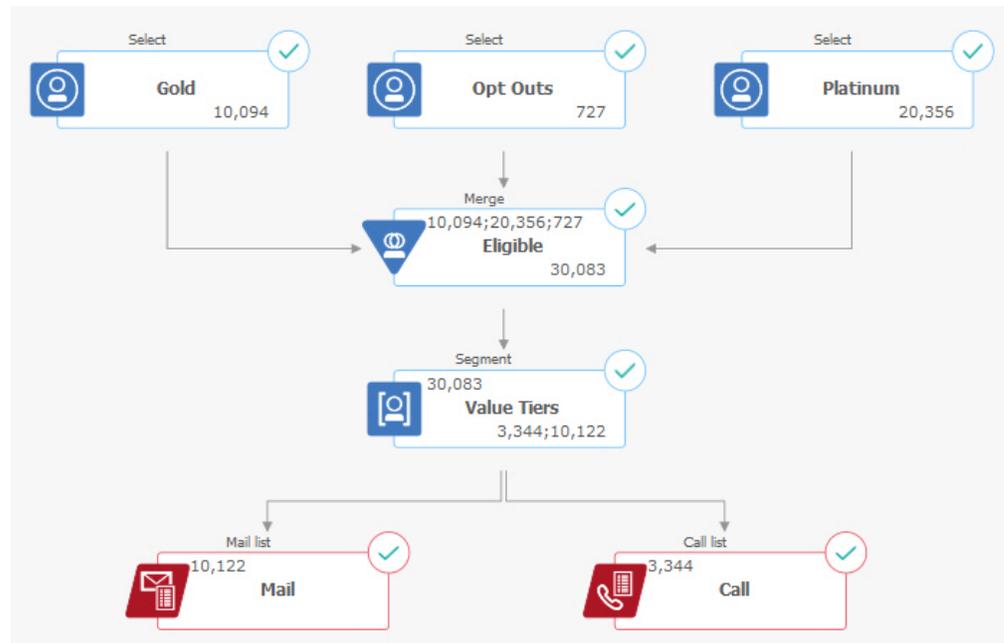
Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten**.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste des Ablaufdiagrammfensters auf **Berichte** .
3. Wählen Sie in der Liste **Anzuzeigender Bericht** die Option **Zellenwasserfall** aus.
4. Wählen Sie in der Liste **Zelle** die Zelle aus, die Sie analysieren möchten.
5. Wenn die Zelle mit mehreren nachfolgenden Prozessen verbunden ist, geben Sie in der Liste **Pfad** an, welchen Pfad im Ablaufdiagramm Sie analysieren möchten.

Beispiel für den Bericht "Zellenwasserfall"

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie Sie einen Bericht vom Typ "Zellenwasserfall" verwenden können, um Prozesse zu identifizieren, die sich auf den Umfang der Ausgabe auswirken. Im Bericht werden Details zur Ausgabe nach Prozentsatz und Menge bereitgestellt.

In diesem Beispiel wird die Ausgabe eines Prozesses vom Typ "Auswählen", der die Bezeichnung "Gold" trägt, in dem unten dargestellten Kampagnenablaufdiagramm analysiert.



Der Bericht "Zellenwasserfall" für dieses Ablaufdiagramm ist in der folgenden Abbildung dargestellt. Die Zelle "Gold" ist in der Liste **Zelle** am Anfang des Berichts ausgewählt. Daher analysiert der Bericht die Ausgabe des Auswahlprozesses "Gold". Die Liste **Pfad** ist in diesem Beispiel irrelevant, da die Zelle "Gold" in diesem Ablaufdiagramm nur einen Pfad aufweist (von Gold zu Berechtig). Wenn das Prozessfeld "Gold" Daten an andere Prozesse im Ablaufdiagramm ausgegeben hat, können Sie über die Liste **Pfad** andere Sequenzen anzeigen.

Cell specific reports

Report to view: Cell Waterfall

Cell: Gold [Gold] Path: Gold->Eligible->Value Tiers

Cell name [process]	Size	#IDs removed	%Remain	Seg%	#IDs (removal query)	Removal query	Notes
Gold [Gold]	10094	0	100.00				
Eligible [Eligible]	30083	Added 19989	298.03	0.00	727	All	
Value Tiers	Unknown	Unknown	Unknown				
Segment1	3344			11.12		ACC_DEMO_CUSTOMER.HHOLD_ID < 3000	
Segment2	10122			33.85		ACC_DEMO_CUSTOMER.HHOLD_ID > 3000	
Total	Unknown	Unknown	Unknown				

Jede Zelle wird durch den Namen der Ausgabezelle sowie einen in eckigen Klammern eingeschlossenen [Prozessnamen] identifiziert. Diese Namen wurden auf der Registerkarte "Allgemeines" im Prozesskonfigurationsdialog zugewiesen.

Dieser Beispielbericht bildet den folgenden Verlauf ab:

1. Die IDs in der Zelle "Gold" werden an einen Prozess vom Typ "Zusammenführen" mit der Bezeichnung "Eligible" übergeben.
2. Wie Sie sehen, wurden einige IDs hinzugefügt und andere entfernt.

3. Anhand des Ablaufdiagramms können Sie erkennen, dass durch den Prozess "Platinum" (Typ "Auswählen") einige IDs hinzugefügt und durch den Prozess "Opt-Outs" (Typ "Auswählen") einige IDs entfernt wurden.
4. Die berechtigten IDs ("Gold" plus "Platinum" minus "Opt-Outs") werden an einen Prozess vom Typ "Segment" mit der Bezeichnung "Value Tiers" übergeben.
5. Der Prozess "Segment" unterteilt die berechtigten IDs in mehrere Kontaktkanäle.

Die Zeile "Totals" (Gesamt) zeigt, wie viele IDs ursprünglich durch den Prozess "Gold" ausgewählt wurden. Die Zeile zeigt außerdem die Anzahl und den Prozentsatz der verbliebenen Gold-IDs.

Drucken und Exportieren von Ablaufdiagramm-Zellenberichten

Sie können jeden Ablaufdiagramm-Zellenbericht drucken oder in ein anderes Format exportieren.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm.
2. Klicken Sie auf **Berichte** .
3. Wählen Sie einen Bericht aus der Liste aus und legen Sie berichtsspezifische Steuerelemente fest.
4. Klicken Sie auf **Drucken** , um den Bericht zu drucken.
5. Klicken Sie auf **Exportieren** , um den Bericht als CSV-Datei (Comma-Separated Values, durch Kommas getrennte Werte) zu speichern. Weisen Sie dieser Datei einen Namen zu, geben Sie aber keinen Pfad und keine Erweiterung an. Wenn Sie Spaltenüberschriften in die CSV-Datei einschließen möchten, aktivieren Sie **Spaltenbeschriftungen einschließen**. Klicken Sie anschließend auf **Exportieren**.

Sie werden dazu aufgefordert, die Datei zu öffnen oder zu speichern.

Verwenden von Berichten für die Analyse von Kampagnen und Angeboten

IBM Campaign stellt Berichte bereit, die Sie bei der Analyse von Informationen zu Ihren Kampagnen und Angeboten unterstützen. Einige Berichte können während der Kampagnenentwicklung im Rahmen Ihres Planungsprozesses ausgeführt werden. In anderen Berichten werden Kampagnenergebnisse angezeigt, damit Sie Ihre Angebote und Kampagnenstrategien analysieren und optimieren können.

Vorbereitende Schritte

Verwenden Sie die Ablaufdiagramm-Zellenberichte von IBM Campaign für die Analyse Ihrer Auswahl, bevor Sie eine Kampagne ausführen. Um die Zellenberichte zu verwenden, öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus "Bearbeiten" und klicken Sie im oberen Bereich der Seite auf den Link **Berichte**. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Verwenden von Ablaufdiagramm-Zellenberichten während der Ablaufdiagrammentwicklung“ auf Seite 259.

Informationen zu diesem Vorgang

In IBM Campaign-Berichten werden detaillierte Informationen zu Angeboten, Segmenten und Kampagnen bereitgestellt. Durch das Anzeigen von Berichten können Sie Kampagnenangebote, Antwortraten, Einnahmen, den Gewinn pro Antwortendem und weitere Daten für die Berechnung des Gesamtumsatzes sowie des inkrementellen Umsatzes, des Gewinns und des ROI analysieren.

Vorgehensweise

1. Verwenden Sie die Registerkarte **Analyse**, um eine einzelne Kampagne, ein einzelnes Angebot oder ein einzelnes Segment zu analysieren:
 - a. Öffnen Sie das Menü **Kampagne** und wählen Sie **Kampagnen, Angebote** oder **Segmente** aus.
 - b. Klicken Sie auf den Namen einer Kampagne, eines Angebots oder eines Segments.
 - c. Klicken Sie auf die Registerkarte **Analyse**.
 - d. Wählen Sie oben auf der Seite einen Bericht aus der Liste **Berichtstyp** aus. Der Bericht wird im gleichen Fenster angezeigt.
2. Verwenden Sie die Seite **Kampagnenanalyse**, um Ergebnisse über mehrere Kampagnen, Angebote, Zellen oder Segmente hinweg zu analysieren:
 - a. Wählen Sie **Analyse > Kampagnenanalyse** aus.
 - b. Klicken Sie auf einen der Berichtsordner.
 - c. Klicken Sie auf einen Berichtslink.
Wenn der Bericht das Filtern erlaubt, wird das Fenster mit Berichtsparametern angezeigt.
 - d. Wählen Sie die Objekte aus, nach denen der Bericht gefiltert werden soll. Klicken Sie bei gedrückter Steuertaste, um mehrere Objekte auszuwählen. Welche Objekte erscheinen, hängt von Ihren Berechtigungen ab.
 - e. Klicken Sie auf **Bericht generieren**.
Der Bericht wird im gleichen Fenster angezeigt. Das Datum und die Uhrzeit der Berichterstellung werden im unteren Bereich der Seite angezeigt. Wenn der Bericht mehrere Seiten umfasst, verwenden Sie die bereitgestellten Steuerelemente, um zum Anfang oder zum Ende des Berichts oder zum oberen oder unteren Bereich einer Seite zu wechseln.

Ergebnisse

Die Symbolleiste "Berichte" wird für Berichte angezeigt, die in Cognos erstellt wurden. Für Kalender- oder Segmentberichte oder für Ablaufdiagramm-Zellenberichte ist sie nicht verfügbar. Sie können die Symbolleiste "Berichte" verwenden, um die folgenden Aufgaben auszuführen:

- **Diese Version behalten:** Bericht per E-Mail senden
- **Drilldown/Drillup:** Wird für Berichte verwendet, die Dimensional Drilling unterstützen.
- **Verwandte Links:** Wird für Berichte verwendet, die Dimensional Drilling unterstützen.
- **Anzeigeformat:** Das Standard-Anzeigeformat für Berichte ist HTML. Sie können andere Anzeigeformate aus der Liste auswählen. Das Symbol ändert sich, um die ausgewählte Anzeigoption anzuzeigen.

Anmerkung: Nicht alle Berichte können in jedem Format angezeigt werden. So können beispielsweise Berichte, die mehrere Abfragen verwenden, nicht im CSV- oder XML-Format angezeigt werden.

Liste der Berichte in IBM Campaign

IBM Campaign-Berichte sollen Sie beim Entwerfen effektiver Marketingkampagnen und der Analyse der Kampagnenergebnisse unterstützen.

Standardberichte

Campaign-Administratoren und -Entwickler verwenden die folgenden Berichte, um Kampagnen zu planen und zu analysieren.

Tabelle 12. Standardberichte für die Kampagnenentwicklung

Bericht	Beschreibung	Zugriff
Crosstab-Analyse der Segmente	Campaign-Administratoren verwenden diesen Bericht, um Drilloperationen in Zellen durchzuführen und einen Prozess vom Typ "Auswählen" zu erstellen, der in einem Kampagnen- oder Sitzungsablaufdiagramm verwendet werden kann. Mit diesem Bericht werden Detailinformationen zu beliebigen Dimensionspaaren in einem Cube berechnet und die Ergebnisse in tabellarischer Form angezeigt. Mit diesem Bericht können nur strategische Segmente oder Zellen, die Teil eines Cubes sind, analysiert werden.	Verwenden Sie die Kampagnenregisterkarte Analyse .
Profilanalyse der Segmente	Campaign-Administratoren verwenden diesen Bericht, um strategische Segmente und Cubes zu erstellen, die in mehreren Kampagnen verwendet werden können. Mit diesem Bericht wird die Anzahl der Dimensionen für ein strategisches Segment berechnet und angezeigt. Die Informationen werden in tabellarischer und grafischer Form angezeigt. Mit diesem Bericht können nur strategische Segmente analysiert werden, die Teil eines Cubes sind.	Verwenden Sie die Kampagnenregisterkarte Analyse .
Statusübers. Kampagnenablaufdiagramm	Kampagnenentwickler verwenden diesen Bericht nach einer Test- oder Produktionsausführung, um festzustellen, ob bei der Ablaufdiagrammausführung Fehler aufgetreten sind.	Verwenden Sie die Kampagnenregisterkarte Analyse .
Terminplan der Kampagne(n)	Kampagnenentwickler verwenden die Kalenderberichte für die Planung und Ausführung von Kampagnen. In diesen Berichten werden Kampagnen und Angebote in einem Kalender auf der Basis der in der Kampagne definierten Aktivierungs- und Ablaufdaten angezeigt. Doppelpfeile zeigen das Start- (>>) und das Enddatum (<<) einer Kampagne an.	Wählen Sie Analyse > Campaign-Analyse aus.

Ablaufdiagramm-Zellenberichte

Verwenden Sie die Ablaufdiagramm-Zellenberichte, wenn Sie Kampagnenablaufdiagramme entwerfen. Diese Berichte unterstützen Sie beim Identifizieren der Zielgruppen einer Marketingkampagne. Eine Zelle ist eine Liste mit IDs, die von einem Datenbearbeitungsprozess ("Auswählen", "Zusammenführen", "Segment", "Stichprobe", "Zielgruppe" oder "Extrahieren") als Ausgabe generiert wird. Um auf die Zellenberichte zuzugreifen, klicken Sie beim Bearbeiten eines Ablaufdiagramms auf das Symbol **Berichte** .

Tabelle 13. Kampagnenablaufdiagramm-Zellenberichte

Bericht	Beschreibung
Zellenliste	<p>Zeigt Informationen zu allen Zellen im aktuellen Ablaufdiagramm an. Jede Zelle stellt eine potenzielle Zielgruppe dar.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter „Bericht "Zellenliste": Anzeigen von Informationen zu allen Zellen in einem Ablaufdiagramm“ auf Seite 260.</p>
Variables Zellenprofil	<p>Zeigt demografische Informationen an, um potenzielle Ziele für eine Kampagne zu bestimmen. Sie können Daten für eine Variable einer Zelle anzeigen. Sie können beispielsweise den Altersbereich von Kunden mit Gold-Kreditkarte anzeigen.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter „Bericht "Variables Zellenprofil": Erstellen eines Profils für ein Merkmal einer Zelle“ auf Seite 261.</p>
Variable Zellenkreuztabelle	<p>Zeigt demografische Informationen an, um potenzielle Ziele für eine Kampagne zu bestimmen. Sie können Daten für zwei Variablen einer Zelle anzeigen. Sie können beispielsweise durch die Verwendung von "Alter" und "Betrag" für die Zelle "Gold-Kreditkarte" visuell feststellen, welche Altersklassen das meiste Geld ausgegeben haben.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter „Bericht "Variable Zellenkreuztabelle": Gleichzeitiges Erstellen eines Profils für zwei Merkmale einer Zelle“ auf Seite 262.</p>
Zelleninhalt	<p>Zeigt Details zu den Datensätzen in einer Zelle an. Sie können beispielsweise E-Mail-Adressen, Telefonnummern und andere demografische Daten für jeden Kunden in einer Zelle anzeigen. Verwenden Sie diesen Bericht, um die Ergebnisse von Ausführungen zu prüfen und sicherzustellen, dass die gewünschte Gruppe von Kontakten ausgewählt wird.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter „Bericht "Zelleninhalt": Anzeige des Inhalts von Zellen“ auf Seite 263.</p>
Zellenwasserfall	<p>Analysiert die Abnahme der Zielgruppenmitglieder während der Verarbeitung von Zellen, damit Sie die Auswahlen optimieren und mögliche Fehler identifizieren können. Sie können beispielsweise feststellen, wie viele IDs ursprünglich ausgewählt wurden, und dann feststellen, was geschieht, wenn Sie einen Prozess vom Typ "Zusammenführen" zum Ausschließen von "Opt-out"-Elementen verwenden.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter „Bericht "Zellenwasserfall": Analysieren des Zellenwasserfalls in nachfolgenden Prozessen“ auf Seite 264.</p>

Cognos-Berichte

Die Cognos-Berichte werden mit dem IBM Campaign-Berichtspaket bereitgestellt. Verwenden Sie die Cognos-Berichte, um Kampagnen zu planen, anzupassen und zu analysieren. Es handelt sich um Beispielberichte, die Sie an Ihre Anforderungen anpassen können. Um auf diese Berichte zugreifen zu können, müssen Sie IBM Campaign in Kombination mit IBM Cognos einsetzen. Anweisungen hierzu finden Sie im *IBM Marketing Software Reports Installations- und Konfigurationshandbuch*.

Tabelle 14. Cognos-Berichte

Bericht	Beschreibung	Zugriff
Kampagnenübersicht	<p>Kampagnenentwickler verwenden diesen Bericht beim Erstellen und Ausführen von Kampagnen.</p> <p>In diesem Bericht werden Informationen zu allen erstellten Kampagnen angezeigt. Er führt den Kampagnencode, das Erstellungsdatum, Anfangs- und Enddatum, das Datum der letzten Ausführung, Initiative und Zweck jeder Kampagne auf.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie in den <i>Berichtsspezifikationen zu IBM Campaign</i>, die mit dem Berichtspaket bereitgestellt werden.</p>	Wählen Sie Analyse > Campaign-Analyse aus.
Kampagnen pro Angebot	<p>Kampagnenentwickler verwenden diesen Bericht beim Planen von Angeboten oder beim Erstellen und Ausführen von Kampagnen.</p> <p>Dieser Bericht zeigt, welche Angebote mit den verschiedenen Kampagnen bereitgestellt werden, und listet Kampagnen gruppiert nach Angeboten auf. Er enthält den Kampagnencode, die Initiative, Anfangs- und Enddatum sowie das Datum der letzten Ausführung.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie in den <i>Berichtsspezifikationen zu IBM Campaign</i>, die mit dem Berichtspaket bereitgestellt werden.</p>	Wählen Sie Analyse > Campaign-Analyse aus.
Erfolgsberichte	<p>Kampagnenentwickler und Marketing-Manager verwenden den Bericht "Was wenn'-Finanzübersicht zum Angebot" bei der Planung von Angeboten und Kampagnen.</p> <p>Die anderen Erfolgsberichte werden verwendet, nachdem eine Kampagne bereitgestellt wurde und Antwortdaten eingegangen sind. Mit diesen Berichten werden die Kampagnenergebnisse analysiert, indem die Kontakt- und Antwortdaten übergreifend für mehrere Kampagnen, Angebote, Zellen oder Segmente untersucht wurden.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter „Erfolgsberichte für IBM Campaign“.</p>	<p>Wählen Sie Analyse > Campaign-Analyse > Erfolgsberichte aus, um Ergebnisse für eine oder mehrere Kampagnen, Angebote, Zellen oder Segmente zu analysieren.</p> <p>Um die Ergebnisse für eine bestimmte Kampagne zu analysieren, öffnen Sie die Registerkarte Analyse der jeweiligen Kampagne bzw. des jeweiligen Angebots.</p>

Erfolgsberichte für IBM Campaign

Erfolgsberichte werden im IBM Campaign-Berichtspaket bereitgestellt. Die Erfolgsberichte sind Beispielberichte, die Sie ändern können, um Kontakt- und Antwortdaten für eine oder mehrere Kampagnen, Angebote, Zellen oder Segmente zu analysieren.

Um diese Berichte verwenden zu können, müssen Sie IBM Campaign in Kombination mit IBM Cognos einsetzen. Weitere Informationen finden Sie hier:

- *Installations- und Konfigurationshandbuch für IBM Marketing Software-Berichte.*
- *Berichtsspezifikationen zu IBM Campaign*; es handelt sich um eine komprimierte Datei, die mit dem Berichtspaket bereitgestellt wird. In den Spezifikationen finden Sie Beispielausgaben der Erfolgsberichte.

Sie können folgendermaßen auf die Erfolgsberichte zugreifen:

- Über die Registerkarte **Analyse** einer Kampagne oder eines Angebots.

- Durch Auswahl von **Analysen > Campaign-Analyse > Erfolgsberichte**, um Ergebnisse übergreifend für eine oder mehrere Kampagnen, Angebote, Zellen oder Segmente zu analysieren.

Verwenden Sie den Bericht "'Was wenn'-Finanzübersicht zum Angebot" bei der Planung von Angeboten und Kampagnen. Verwenden Sie die anderen Erfolgsberichte, nachdem Sie eine Kampagne bereitgestellt und Antwortdaten erhalten haben.

Tabelle 15. Erfolgsberichte

Bericht	Beschreibung
"Was wenn"-Finanzübersicht zum Angebot	<p>Mit diesem Bericht wird der hypothetische finanzielle Erfolg eines Angebots basierend auf Ihren Eingaben berechnet. Sie geben die Parameter für die Evaluierung verschiedener Antwortsznarien an. Der Bericht berechnet die finanzielle Leistung für sechs Szenarien, aufwärts rechnend auf Grundlage der von Ihnen angegebenen Antwortrate und dem Inkrementwert der Antwortrate. Wenn Sie beispielsweise eine Antwortrate von 2 % und einen Inkrementwert von 0,25 % angegeben haben, gibt der Bericht Erfolgsdaten für sechs Szenarien aus, wobei die Antwortraten von 2 % bis 3,25 % reichen.</p> <p>Sie können die Parameter in diesem Bericht ändern, beispielsweise die Kosten pro Kontakt, die Fixkosten für die Angebotserfüllung und den Umsatz pro Antwort.</p>
Detaillierte Aufschlüsselung der Angebotsantworten zur Kampagne	<p>Im Bericht "Detaillierte Aufschlüsselung der Angebotsantworten zur Kampagne" werden Kampagnenerfolgsdaten für die Angebotsantworttypen bereitgestellt. Der Bericht listet alle Angebote auf, die einer Kampagne zugeordnet sind, und zeigt die Anzahl der Antworten für jeden Angebotstyp über alle Kanäle an.</p> <p>Falls die eMessage-Angebotsintegration konfiguriert ist, enthält dieser Bericht Informationen zum Antworttyp "eMessage-Link-Klick". "Landing-Page" und "SMS-Antwortnachricht" werden momentan nicht unterstützt. Falls es Spalten für diese Angebotstypen gibt, werden diese derzeit nicht durch den ETL-Prozess aufgefüllt.</p>
Finanzübersicht zur Kampagne nach Angebot (Ist)	Der Bericht "Finanzübersicht zur Kampagne nach Angebot (Ist)" liefert Finanzdaten zu Angeboten in Kampagnen. Er enthält Daten wie etwa Kontaktkosten, Bruttoumsatz, Nettogewinn und ROI.
Kampagnen-Angebotserfolg nach Monat	Der Bericht Kampagnen-Angebotserfolg nach Monat zeigt den Kampagnenerfolg für einen bestimmten Monat mit Erfolgsdaten für jedes Angebot innerhalb der Kampagne. Er führt die Anzahl der unterbreiteten Angebote, die Zahl der Antworttransaktionen und die Antwortrate für den jeweiligen Monat auf.
Kampagnenerfolgsvergleich	Der Bericht Kampagnenerfolgsvergleich vergleicht den finanziellen Erfolg von Kampagnen miteinander. Er enthält Daten wie etwa Antworttransaktionen und die Antwortrate, die Zahl eindeutiger Antwortender und die Antwortendenrate. Zudem enthält der Bericht Informationen zur Steigerung gegenüber einer Kontrollgruppe, die die Steigerung im Vergleich zur Kontrollgruppe anzeigt.
Kampagnenerfolgsvergleich (mit Ertrag)	Der Bericht Kampagnenerfolgsvergleich (mit Ertrag) vergleicht den finanziellen Erfolg von ausgewählten Kampagnen. Er enthält Daten wie etwa die Zahl der Antworttransaktionen, die Antwortrate, die Zahl eindeutiger Antwortender und die Antwortendenrate sowie den eigentlichen Ertrag. Zudem enthält der Bericht Informationen zur optionalen Steigerung gegenüber einer Kontrollgruppe, die die Steigerung im Vergleich zur Kontrollgruppe anzeigt.
Kampagnenerfolgsvergleich nach Initiative	Der Bericht Kampagnenerfolgsvergleich nach Initiative vergleicht den finanziellen Erfolg von ausgewählten nach Initiativen gruppierten Kampagnen. Er enthält Daten wie etwa Antworttransaktionen und die Antwortrate, die Zahl eindeutiger Antwortender und die Antwortendenrate. Zudem enthält der Bericht Informationen zur optionalen Steigerung gegenüber einer Kontrollgruppe, die die Steigerung im Vergleich zur Kontrollgruppe anzeigt.

Tabelle 15. Erfolgsberichte (Forts.)

Bericht	Beschreibung
Kampagnenerfolgsumfassung nach Zelle	Die Kampagnenerfolgsumfassung nach Zellen bietet Erfolgsdaten für Kampagnen, wobei die Zellen nach den entsprechenden Kampagnen gruppiert werden. Sie enthält Daten wie etwa die Zahl der unterbreiteten Angebote, die Zahl der Antworttransaktionen, die Antwortrate, die Zahl eindeutiger Antwortender und die Antwortendenrate. Zudem enthält der Bericht Informationen zur Steigerung gegenüber einer Kontrollgruppe, die die Steigerung im Vergleich zur Kontrollgruppe anzeigen.
Kampagnenerfolgsumfassung nach Zelle (mit Ertrag)	Die Kampagnenerfolgsumfassung nach Zelle (mit Ertrag) bietet Erfolgsdaten für ausgewählte Kampagnen, wobei die Zellen nach den entsprechenden Kampagnen gruppiert werden. Er enthält Daten wie etwa die Zahl der unterbreiteten Angebote, die Zahl der Antworttransaktionen, die Antwortrate, die Zahl eindeutiger Antwortender und die Antwortendenrate sowie den eigentlichen Ertrag. Zudem enthält der Bericht Informationen zur optionalen Steigerung gegenüber einer Kontrollgruppe, die die Steigerung im Vergleich zur Kontrollgruppe anzeigen. Anmerkung: Für diesen Bericht ist das zusätzlich verfolgte Feld Ertrag in der Antwortverlaufstabelle erforderlich.
Kampagnenerfolgsumfassung nach Zelle und Initiative	Die Kampagnenerfolgsumfassung nach Zelle und Initiative bietet Erfolgsdaten für ausgewählte Kampagnen, wobei die Zellen nach den entsprechenden Kampagnen und Initiativen gruppiert werden. Sie enthält Daten wie etwa die Zahl der unterbreiteten Angebote, die Zahl der Antworttransaktionen, die Antwortrate, die Zahl eindeutiger Antwortender und die Antwortendenrate. Zudem enthält der Bericht Informationen zur optionalen Steigerung gegenüber einer Kontrollgruppe, die die Steigerung im Vergleich zur Kontrollgruppe anzeigen.
Kampagnenerfolgsumfassung nach Zelle und Angebot	Der Bericht "Kampagnenerfolgsumfassung nach Zelle und Angebot" bietet eine Möglichkeit, im selben Bericht die Erfolgsdaten einer Kampagne nach Angebot und nach Zelle anzuzeigen. Dabei werden die einzelnen Kampagnen zusammen mit den Zellen und zugehörigen Angebotsnamen aufgeführt. Für jede Kombination aus Zelle und Angebot zeigt der Bericht die Anzahl an abgegebenen Angeboten, die Anzahl der Antworttransaktionen, die Antwortrate, die Anzahl eindeutiger Empfänger und Antwortender und die Antwortendenrate. Zudem enthält der Bericht Informationen zur Steigerung gegenüber einer Kontrollgruppe, die die Steigerung im Vergleich zur Kontrollgruppe anzeigen.
Kampagnenerfolgsumfassung nach Zelle und Angebot (mit Ertrag)	Der Bericht "Kampagnenerfolgsumfassung nach Zelle und Angebot (mit Ertrag)" bietet eine Möglichkeit, im selben Bericht die Erfolgsdaten einer Kampagne nach Angebot und nach Zelle zusammen mit den Ertragsinformationen anzuzeigen. Dabei werden die einzelnen Kampagnen zusammen mit den Zellen und zugehörigen Angebotsnamen aufgeführt. Für jede Kombination aus Zelle und Angebot zeigt der Bericht die Anzahl an abgegebenen Angeboten, die Anzahl der Antworttransaktionen, die Antwortrate, die Anzahl eindeutiger Empfänger und Antwortender und die Antwortendenrate einschließlich Ertrag. Zudem enthält der Bericht Informationen zur Steigerung gegenüber einer Kontrollgruppe, die die Steigerung im Vergleich zur Kontrollgruppe anzeigen. Anmerkung: Für diesen Bericht ist das zusätzlich verfolgte Feld Ertrag in der Antwortverlaufstabelle erforderlich.
Kampagnenerfolgsumfassung nach Angebot	Die Kampagnenerfolgsumfassung nach Angebot bietet eine Übersicht des Kampagnen- und Angebotserfolgs, wobei ausgewählte Angebote nach den entsprechenden Kampagnen gruppiert werden. Er enthält Daten wie etwa die Zahl der unterbreiteten Angebote, die Zahl der Antworttransaktionen, die Antwortrate, die Zahl eindeutiger Antwortender und die Antwortendenrate. Zudem enthält der Bericht Informationen zur Steigerung gegenüber einer Kontrollgruppe, die die Steigerung im Vergleich zur Kontrollgruppe anzeigen.

Tabelle 15. Erfolgsberichte (Forts.)

Bericht	Beschreibung
Kampagnenerfolgsumfassung nach Angebot (mit Ertrag)	Der Bericht "Kampagnenerfolgsumfassung nach Angebot (mit Ertrag)" bietet eine Übersicht des Angebotserfolgs für ausgewählte Kampagnen. Er enthält Daten wie etwa die Zahl der unterbreiteten Angebote, die Zahl der Antworttransaktionen, die Antwortrate, die Zahl eindeutiger Antwortender und die Antwortendenrate sowie den eigentlichen Ertrag. Zudem enthält der Bericht Informationen zur optionalen Steigerung gegenüber einer Kontrollgruppe, die die Steigerung im Vergleich zur Kontrollgruppe anzeigen.
Angebotserfolg nach Tag	Der Bericht Angebotserfolg nach Tag zeigt den Erfolg für ein bestimmtes Datum oder einen Datumsbereich. Er führt die Zahl der unterbreiteten Angebote, die Zahl der Antworttransaktionen und die Antwortrate für das jeweilige Datum oder den Datumsbereich auf.
Angebotserfolg im Vergleich	Der Bericht Angebotserfolg im Vergleich vergleicht den Erfolg ausgewählter Angebote. Er enthält Daten wie etwa die Zahl der unterbreiteten Angebote, die Zahl der Antworttransaktionen, die Antwortrate, die Zahl eindeutiger Antwortender und die Antwortendenrate. Zudem enthält der Bericht Informationen zur Steigerung gegenüber einer Kontrollgruppe, die die Steigerung im Vergleich zur Kontrollgruppe anzeigen.
Angebotserfolg als Werte	Der Bericht Angebotserfolg als Werte vergleicht den Erfolg ausgewählter Angebote auf Grundlage verschiedenster Antwortattributionen, z. B. Größtmögliche Übereinstimmung, Anteilige Übereinstimmung und Mehrfache Übereinstimmung. Dazu kommen optional Informationen zur Steigerung gegenüber einer Kontrollgruppe sowie unterschiedliche Prozentsätze zwischen verschiedenen Attributionsraten.
Angebotserfolgsübersicht nach Kampagne	Der Bericht Angebotserfolgsübersicht nach Kampagne bietet eine Übersicht des Angebotserfolgs innerhalb bestimmter Kampagnen. Er enthält Daten wie etwa die Zahl der unterbreiteten Angebote, die Zahl der Antworttransaktionen, die Antwortrate, die Zahl eindeutiger Antwortender und die Antwortendenrate. Zudem enthält der Bericht Informationen zur Steigerung gegenüber einer Kontrollgruppe, die die Steigerung im Vergleich zur Kontrollgruppe anzeigen.

Zugehörige Konzepte:

„Vorgehensweise zum Verfolgen von Antworten auf eine Kampagne“ auf Seite 210

„Der Prozess "Antwort"“ auf Seite 124

„Direkte Antworten“ auf Seite 216

„Attributionsmethoden“ auf Seite 219

IBM Cognos-Berichtsportlets für Campaign

Die IBM Cognos-Berichtsportlets werden mit dem Campaign-Berichtspaket bereitgestellt. Verwenden Sie die Berichtsportlets, um Antwortraten und Kampagneneffektivität zu analysieren.

Sie können vordefinierte Dashboard-Portlets aktivieren und dann zu jedem von Ihnen erstellten Dashboard hinzufügen. Klicken Sie auf **Dashboard > Dashboard erstellen**, um Ihre Dashboards zu verwalten und Portlets zu den Dashboards hinzuzufügen.

Tabelle 16. IBM Cognos-Berichtsportlets für Campaign

Bericht	Beschreibung
Campaign-Renditevergleich	Ein IBM Cognos-Bericht, in dem auf höherer Ebene der Return-on-Investment von Kampagnen verglichen wird, die von dem Benutzer, der den Bericht anzeigt, erstellt oder aktualisiert wurden.
Campaign-Antwortratenvergleich	Ein IBM Cognos-Bericht, in dem die Antwortraten für eine oder mehrere Kampagnen verglichen werden, die von dem Benutzer, der den Bericht anzeigt, erstellt oder aktualisiert wurden.
Campaign-Ertragsvergleich nach Angebot	Ein IBM Cognos-Bericht, in dem die bis jetzt erzielten Umsätze pro Kampagne für Kampagnen verglichen werden, die Angebote enthalten, die von dem Benutzer, der den Bericht anzeigt, erstellt oder aktualisiert wurden.
Angebotsantworten in den letzten 7 Tagen	Ein IBM Cognos-Bericht, in dem die Anzahl der Antworten verglichen wird, die in den letzten sieben Tagen eingegangen sind. Grundlage sind die verschiedenen Angebote, die von dem Benutzer, der den Bericht anzeigt, erstellt oder aktualisiert wurden.
Rücklaufquote Angebotsantworten	Ein IBM Cognos-Bericht, in dem die Antwortraten auf der Basis der Angebote verglichen werden, die von dem Benutzer, der den Bericht anzeigt, erstellt oder aktualisiert wurden.
Aufschlüsselung der Angebotsantworten	Ein IBM Cognos-Bericht, in dem die aktiven Angebote, aufgeschlüsselt nach Status, aufgeführt sind, die von dem Benutzer, der den Bericht anzeigt, erstellt oder aktualisiert wurden.

Listenportlets in Campaign

Die standardmäßigen Campaign-Listenportlets stehen auch dann für die Verwendung in Portlets zur Verfügung, wenn das Berichtspaket für Campaign nicht installiert wurde.

Tabelle 17. Listenportlets in Campaign

Bericht	Beschreibung
Eigene benutzerdefinierte Lesezeichen	Eine Liste mit Links zu Websites oder Dateien, die von dem Benutzer erstellt wurden, der den Bericht anzeigt.
Eigene aktuelle Kampagnen	Eine Liste der Kampagnen, die kürzlich von dem Benutzer erstellt wurden, der den Bericht anzeigt.
Eigene aktuelle Sitzungen	Eine Liste der Sitzungen, die kürzlich von dem Benutzer erstellt wurden, der den Bericht anzeigt.
Portlet Kampagnenüberwachung	Eine Liste der kürzlich oder zurzeit ausgeführten Kampagnen, die durch den Benutzer erstellt wurden, der den Bericht anzeigt.

Senden von Berichten per E-Mail

Wenn Ihr SMTP-Server für die Zusammenarbeit mit Cognos konfiguriert ist, können Sie einen Bericht direkt über Campaign per E-Mail verschicken.

Vorbereitende Schritte

Wenn Sie Ihre Cognos-Lizenz mit Ihren IBM Produkten erworben haben, wird die Option zur Einfügung eines Links zum Bericht nicht unterstützt. Um diese Funktion nutzen zu können, müssen Sie eine Volllizenz für Cognos erwerben.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie nach Fertigstellung des Berichts in der Berichtssymbolleiste auf **Diese Version beibehalten** und wählen Sie in der Liste **Bericht per E-Mail senden** aus. Die Seite **E-Mail-Optionen festlegen** wird angezeigt. Geben Sie hier die Empfänger und, falls gewünscht, eine Nachricht ein.
2. Um den Bericht als Anhang in einer E-Mail-Nachricht zu versenden, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Bericht anhängen** und inaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Verknüpfung mit dem Bericht aufnehmen**.
3. Klicken Sie auf **OK**. Die Anfrage wird an Ihren E-Mail-Server gesendet.

Aktualisieren von Berichten

Damit Berichte die aktuellen Informationen wiedergeben, werden sie anhand der neuesten Daten erstellt. Wenn sich seit der letzten Anzeige eines Berichts relevante Daten geändert haben und Sie die aktuelle Version aufrufen möchten, können Sie den Bericht aktualisieren.

Kapitel 12. Sonderzeichen in IBM Campaign-Objektnamen

Einige Sonderzeichen werden bei IBM Campaign-Objektnamen nicht unterstützt. Darüber hinaus weisen einige Objekte besondere Einschränkungen bei der Namensgebung auf.

Anmerkung: Wenn Sie Objektnamen an Ihre Datenbank übergeben (zum Beispiel wenn Sie eine Benutzervariable verwenden, die einen Ablaufdiagrammnamen enthält), müssen Sie sicherstellen, dass der Objektname nur die von Ihrer Datenbank unterstützten Zeichen enthält. Andernfalls wird ein Datenbankfehler ausgelöst.

Ungültige Sonderzeichen

Die folgenden Sonderzeichen werden in den Namen von Kampagnen, Ablaufdiagrammen, Ordnern, Angeboten, Angebotslisten, Segmenten oder Sitzungen nicht unterstützt. Diese Zeichen werden auch im Namen von Zielgruppenebenen und den entsprechenden Feldnamen, die in Campaign-Einstellungen definiert sind, nicht unterstützt.

Tabelle 18. Ungültige Sonderzeichen

Zeichen	Beschreibung
%	Prozent
*	Stern
?	Fragezeichen
	Vertikale Linie
:	Doppelpunkt
,	Komma
<	"Kleiner als"-Symbol
>	"Größer als"-Symbol
&	Kaufmännisches Und
\	Umgekehrter Schrägstrich
/	Vorwärtsschrägstrich
"	Doppeltes Anführungszeichen
+	Plus
\$	Dollar
Registerkarte	Registerkarte

Objekte ohne Einschränkung bei der Benennung

Für die folgenden Objekte in IBM Campaign gelten hinsichtlich der Verwendung von Zeichen in ihren Namen keine Einschränkungen.

- *Anzeigenamen* von benutzerdefinierten Attributen (für die *internen* Namen gelten Einschränkungen bei der Benennung)
- Angebotsvorlagen

Objekte mit besonderer Einschränkung bei der Benennungen

Für die folgenden Objekte in IBM Campaign gelten besondere Einschränkungen bei der Namensgebung.

- *Interne* Namen benutzerdefinierter Attribute
- Namen von Zielgruppenebenen und die entsprechenden Feldnamen, die in Campaign-Einstellungen definiert werden
- Zellen
- Abgeleitete Felder
- Benutzertabelle und Feldnamen

Diese Objektnamen:

- dürfen lediglich Buchstaben und Ziffern bzw. den Unterstrich (_) enthalten
- müssen mit einem Buchstaben beginnen

Für nicht lateinische Sprachen unterstützt IBM Campaign alle Zeichen, die auch von der konfigurierten Zeichenfolgencodierung unterstützt werden.

Anmerkung: Abgeleitete Feldnamen weisen zusätzliche Einschränkungen auf.

Kapitel 13. Packen von Ablaufdiagrammdateien zur Fehlersuche

Wenn Sie bei der Fehlersuche in einem Ablaufdiagramm Unterstützung von IBM benötigen, können Sie die relevanten Daten automatisch sammeln und an den technischen Support von IBM senden.

Vorbereitende Schritte

Nur ein Benutzer, der über die entsprechenden Berechtigungen zum Bearbeiten oder Ausführen eines Ablaufdiagramms verfügt, kann diese Prozedur ausführen. Wenn Sie nicht über die Berechtigung "Protokolle anzeigen" verfügen, können Sie die protokollbezogenen Einträge im Auswahlfenster nicht auswählen.

Informationen zu diesem Vorgang

Führen Sie diese Aufgabe aus, um Ablaufdiagramm-Datendateien zu packen, um sie an den technischen Support von IBM zu schicken. Sie können die Elemente angeben, die in das Paket einbezogen werden sollen, und Datenbereiche zur Datenbegrenzung angeben. Die Daten werden in den ausgewählten Ordner geschrieben, sodass der Inhalt komprimiert und an den technischen Support von IBM geschickt werden kann.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie ein Ablaufdiagramm im Modus **Bearbeiten**.
2. Wählen Sie **Verwaltung > Ablaufdiagrammdateien sammeln** aus.
3. Geben Sie im Fenster **Datenpaket für Fehlerbehebung erstellen** einen Namen für das Paket ein oder belassen Sie den Standardnamen. Der Name des Pakets wird für die Erstellung eines Unterordners verwendet, in den die ausgewählten Datenelemente geschrieben werden.
4. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie den Ordner aus, in dem das Datenpaket gespeichert wird.
5. Wählen Sie die Elemente ein, die im Paket einbezogen werden sollen, oder aktivieren Sie **Standardelemente auswählen**, um alle Daten auszuwählen, die gewöhnlich benötigt werden. Bei einigen Elementen können Sie nach deren Auswahl zusätzliche Informationen eingeben.

Weitere Informationen finden Sie unter „Optionen zum Packen von Ablaufdiagrammdateien“ auf Seite 280.

6. Klicken Sie auf **OK**, um das Paket zu erstellen.
7. Senden Sie die Datenpakete entweder per E-Mail an den technischen Support von IBM oder verwenden Sie die von Ihrem Supportmitarbeiter vorgeschlagene Methode. Der technische Support von IBM nimmt nicht komprimierte Daten an (das Unterverzeichnis des gesamten Pakets), aber Sie können die Pakete auch komprimieren, verschlüsseln und in eine einzelne Datei packen, bevor Sie ihm diese schicken.

Ergebnisse

Zusätzlich zu den ausgewählten Datenelementen erstellt Campaign eine Auswertungsdatei, die Folgendes angibt:

- Aktuelles Datum und Uhrzeit
- Versions- und Buildnummern der Software
- Ihren Benutzernamen
- Die für das Paket ausgewählten Elemente
- Kampagnenname und ID
- Ablaufdiagrammname und ID

Optionen zum Packen von Ablaufdiagrammdateien

Wählen Sie **Administrator > Ablaufdiagrammdateien erfassen** aus, um Ablaufdiagrammdateien zu verpacken und an den technischen Support von IBM zu senden. Geben Sie bei entsprechender Aufforderung die in diesem Abschnitt beschriebenen Optionen an.

Tabelle 19. Optionen zum Packen von Ablaufdiagrammdateien

Element	Beschreibung des Inhalts	Zusätzlich definierbare Spezifikationen
Kontrollkästchen Standardelemente auswählen	Alle Daten, die gewöhnlich zur Fehlerbehebung von Ablaufdiagrammen benötigt werden. Dazu zählen alle aufgelisteten Elemente mit Ausnahme der Protokolldateien und des Inhalts der Benutzertabelle und der Kontaktverlaufstabelle.	
Ablaufdiagramm	Die Datei .ses des Ablaufdiagramms.	Ausführungsergebnisse einschließen? Schließen Sie optional die Datendateien der Laufzeitumgebung ein oder aus. Diese Dateien werden auch als "Unterstrich"-Dateien bezeichnet.
Ablaufdiagrammprotokoll	Die Datei .log des Ablaufdiagramms.	Legen Sie optional Zeitmarken für Start und Ende fest. Wenn Sie diese nicht festlegen, wird standardmäßig die gesamte Protokolldatei verwendet.
Listenerprotokoll	Die Datei unica_aclsnr.log.	Legen Sie optional Zeitmarken für Start und Ende fest. Wenn Sie diese nicht festlegen, wird standardmäßig die gesamte Protokolldatei verwendet.
Startprotokoll	Die Datei AC_sess.log.	Legen Sie optional Zeitmarken für Start und Ende fest. Wenn Sie diese nicht festlegen, wird standardmäßig die gesamte Protokolldatei verwendet.
Webnachrichtenprotokoll	Die Datei AC_web.log.	Legen Sie optional Zeitmarken für Start und Ende fest. Wenn Sie diese nicht festlegen, wird standardmäßig die gesamte Protokolldatei verwendet.
Campaign Konfiguration	Die Datei .config, in der Konfigurationseigenschaften und -einstellungen aus der Campaign-Umgebung aufgeführt sind, die bei der Fehlerbehebung in Ablaufdiagrammen helfen.	
Benutzerdefinierte Kampagnenattribute	Die Datei customcampaignattributes.dat, in der Name/Wert-Paare von Attributen für benutzerdefinierte Campaign-Attribute aufgeführt sind. Es sind nur Einträge für die aktuelle Kampagne enthalten.	

Tabelle 19. Optionen zum Packen von Ablaufdiagrammdateien (Forts.)

Element	Beschreibung des Inhalts	Zusätzlich definierbare Spezifikationen
Benutzerdefinierte Zellenattribute	Die Datei customcellattributes.dat, in der Name/Wert-Paare von Attributen für benutzerdefinierte Campaign-Zellenattribute aufgeführt sind. Es sind nur Einträge für die aktuelle Kampagne enthalten.	
Angebotsdefinitionen	Für jede der folgenden angebotsbezogenen Systemtabellen sind sämtliche Zeilen enthalten: UA_AttributeDef.dat, UA_Folder.dat, UA_Offer.dat, UA_OfferAttribute.dat, UA_OfferList.dat, UA_OfferListMember.dat, UA_OfferTemplate.dat, UA_OfferTemplAttr.dat, UA_OfferToProduct.dat, UA_Product.dat, UA_ProductIndex.dat	
Daten des Arbeitsblatts der Zielzellen	Die Datei targetcellspreadsheet.dat, in der Daten aus UA_TargetCells für das gesamte Arbeitsblatt für Zielzellen enthalten sind. Enthält Daten im spalten-/zeilengetrennten Textformat aus der aktuellen Kampagne.	
Benutzerdefinierte Makrodefinitionen	Die Datei custommacros.dat, die die folgenden Felder aus UA_CustomMacros im Spalten-/Zeilenformat enthält: Name, FolderID, Description, Expression, ExpressionType, DataScrName, DataVarType, DataVarNBytes, CreateDate, CreatedBy, UpdateDate, UpdateBy, PolicyIS, ACLID	
Systemtabellenzuordnung	Die Datei systablemapping.xml. Enthält alle Systemtabellenzuordnungen, einschließlich der Datenquelle.	
+ Systemtabelleninhalte einbeziehen	Wenn Sie diese Option auswählen, werden alle Systemtabellen aufgeführt.	Wählen Sie alle Systemtabellen aus, die Sie einschließen möchten. Die gesamte Tabelle wird eingeschlossen (alle Zeilen und alle Spalten). Wenn Sie keine untergeordneten Optionen auswählen, werden keine Systemtabellen in das Paket aufgenommen.
+ Kontaktprotokolltabellen einbeziehen	Wenn Sie diese Option auswählen, werden für jede Zielgruppenebene die Tabellen für den Kontaktverlauf und den detaillierten Kontaktverlauf angezeigt.	Für jeden ausgewählten Satz, werden die Datensätze zum Kontaktverlauf und den detaillierten Kontaktverlauf für diese Zielgruppenebene in das Paket aufgenommen. Legen Sie optional Zeitmarken für Start und Ende fest. Wenn Sie diese nicht festlegen, werden standardmäßig alle Datensätze verwendet. Wenn Sie keine untergeordnete Option auswählen, werden keine Daten aus Kontaktverlaufstabellen in das Paket aufgenommen.

Tabelle 19. Optionen zum Packen von Ablaufdiagrammdateien (Forts.)

Element	Beschreibung des Inhalts	Zusätzlich definierbare Spezifikationen
<p>+ Antwortprotokolltabellen einbeziehen</p>	<p>Wenn Sie diese Option auswählen, werden für alle Zielgruppenebenen Antwortverlaufstabellen angezeigt.</p>	<p>Für jede ausgewählte Tabelle werden die Datensätze zum Antwortverlauf für diese Zielgruppenebene in das Paket aufgenommen.</p> <p>Legen Sie optional für jede ausgewählte Tabelle Zeitmarken für Start und Ende fest. Wenn Sie diese nicht festlegen, werden standardmäßig alle Datensätze verwendet.</p> <p>Wenn Sie keine Tabelle auswählen, werden keine Daten aus Antwortverlaufstabellen in das Paket aufgenommen.</p>
<p>+ Benutzertabelleninhalt einbeziehen</p>	<p>Wenn Sie diese Option auswählen, wird der Benutzertabelleninhalt angezeigt, den Sie für das Paket auswählen können.</p>	<p>Wählen Sie die Benutzertabellen aus dem Ablaufdiagramm aus, die Sie einbeziehen möchten.</p> <p>Wenn Sie keine auswählen, wird kein Benutzertabelleninhalt in das Paket aufgenommen.</p> <p>Sie können für jede ausgewählte Benutzertabelle optional die maximale Anzahl der Zeilen angeben, die eingeschlossen werden sollen. Wenn Sie keine maximale Zeilenanzahl angeben, wird nicht die gesamte Tabelle in das Paket aufgenommen.</p>
<p>+ Strategische Segmente einbeziehen</p>	<p>Wenn Sie diese Option auswählen, werden alle strategischen Segmente angezeigt, die Sie für das Paket auswählen können.</p>	<p>Wählen Sie die Segmentdaten für jedes strategische Segment aus dem Ablaufdiagramm aus, die Sie einbeziehen möchten.</p>
<p>+ Stack-Trace-Dateien einbeziehen</p>	<p>Diese Option ist nur für UNIX-Versionen verfügbar. Wenn Sie diese Option auswählen, wird die Liste der Stapelverfolgungsdateien (*.stack) angezeigt, die sich im gleichen Verzeichnis wie unica_ac1snr.log befinden.</p>	<p>Wählen Sie die Stapelverfolgungsdateien aus, die Sie in das Paket aufnehmen möchten. Wenn Sie keine Unteroptionen auswählen, werden keine Stapelverfolgungsdateien in das Paket aufgenommen.</p>

Bevor Sie sich an den technischen Support von IBM wenden

Sollte sich ein Problem nicht mithilfe der Dokumentation beheben lassen, können sich die für den Support zuständigen Kontaktpersonen Ihres Unternehmens telefonisch an den technischen Support von IBM wenden. Verwenden Sie diese Anleitungen, damit das Problem effizient und erfolgreich gelöst wird.

Wenn Sie wissen möchten, wer die für den Support zuständige Kontaktperson Ihres Unternehmens ist, wenden Sie sich an Ihren IBM Administrator.

Anmerkung: Der technische Support schreibt bzw. erstellt keine API-Scripts. Wenden Sie sich zur Unterstützung bei der Implementierung unserer API-Angebote an IBM Professional Services.

Zusammenzustellende Informationen

Halten Sie folgende Informationen bereit, wenn Sie sich an den technischen Support von IBM wenden:

- Kurze Beschreibung der Art Ihres Problems
- Detaillierte Fehlermeldungen, die beim Auftreten des Problems angezeigt werden.
- Schritte zum Reproduzieren des Problems
- Entsprechende Protokolldateien, Sitzungsdateien, Konfigurationsdateien und Daten
- Informationen zu Ihrer -Produkt- und -Systemumgebung, die Sie entsprechend der Beschreibung unter "Systeminformationen" abrufen können.

Systeminformationen

Bei Ihrem Anruf beim technischen Support von IBM werden Sie um verschiedene Informationen gebeten.

Sofern das Problem Sie nicht an der Anmeldung hindert, finden Sie einen Großteil der benötigten Daten auf der Info-Seite. Dort erhalten Sie Informationen zur installierten IBM Anwendung.

Sie können über **Hilfe > Info** (Help > About) auf die Info-Seite zugreifen. Wenn Sie nicht auf die Info-Seite zugreifen können, prüfen Sie, ob im Installationsverzeichnis Ihrer Anwendung die Datei `version.txt` vorhanden ist.

Kontaktinformationen für den technischen Support von IBM

Wenn Sie sich an den technischen Support von IBM wenden möchten, finden Sie weitere Informationen auf der Website des technischen Supports für IBM Produkte (http://www.ibm.com/support/entry/portal/open_service_request).

Anmerkung: Um eine Supportanforderung einzugeben, müssen Sie sich mit einem IBM Account anmelden. Dieser Account muss mit Ihrer IBM Kundennummer verknüpft sein. Weitere Informationen zum Zuordnen Ihres Accounts zu Ihrer IBM Kundennummer erhalten Sie unter **Unterstützungsressourcen > Gültige Softwareunterstützung** im Support Portal.

Bemerkungen

Die vorliegenden Informationen wurden für Produkte und Services entwickelt, die auf dem deutschen Markt angeboten werden.

Möglicherweise bietet IBM die in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen in anderen Ländern nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim zuständigen IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Services von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Services können auch andere, ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Services verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte von IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb von Produkten, Programmen und Services anderer Anbieter liegt beim Kunden.

Für die in diesem Handbuch beschriebenen Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanforderungen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten (Anfragen an diese Adresse müssen auf Englisch formuliert werden):

IBM Director of Licensing
IBM Europe, Middle East & Africa
Tour Descartes
2, avenue Gambetta
92066 Paris La Defense
France

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die hier enthaltenen Informationen werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert und als Neuausgabe veröffentlicht. IBM kann ohne weitere Mitteilung jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Verweise in diesen Informationen auf Websites anderer Anbieter werden lediglich als Service für den Kunden bereitgestellt und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Websites dar. Das über diese Websites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses IBM Produkt. Die Verwendung dieser Websites geschieht auf eigene Verantwortung.

Werden an IBM Informationen eingesandt, können diese beliebig verwendet werden, ohne dass eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht.

Lizenznehmer des Programms, die Informationen zu diesem Produkt wünschen mit der Zielsetzung: (i) den Austausch von Informationen zwischen unabhängig voneinander erstellten Programmen und anderen Programmen (einschließlich des vorliegenden Programms) sowie (ii) die gemeinsame Nutzung der ausgetauschten Informationen zu ermöglichen, wenden sich an folgende Adresse:

IBM Corporation
B1WA LKG1

550 King Street
Littleton, MA 01460-1250
USA

Die Bereitstellung dieser Informationen kann unter Umständen von bestimmten Bedingungen - in einigen Fällen auch von der Zahlung einer Gebühr - abhängig sein.

Die Lieferung des in diesem Dokument beschriebenen Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt auf der Basis der IBM Rahmenvereinbarung bzw. der Allgemeinen Geschäftsbedingungen von IBM, der IBM Internationalen Nutzungsbedingungen für Programmpakete oder einer äquivalenten Vereinbarung.

Alle in diesem Dokument enthaltenen Leistungsdaten stammen aus einer kontrollierten Umgebung. Die Ergebnisse, die in anderen Betriebsumgebungen erzielt werden, können daher erheblich von den hier erzielten Ergebnissen abweichen. Einige Daten stammen möglicherweise von Systemen, deren Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Eine Gewährleistung, dass diese Daten auch in allgemein verfügbaren Systemen erzielt werden, kann nicht gegeben werden. Darüber hinaus wurden einige Daten unter Umständen durch Extrapolation berechnet. Die tatsächlichen Ergebnisse können davon abweichen. Benutzer dieses Dokuments sollten die entsprechenden Daten in ihrer spezifischen Umgebung prüfen.

Alle Informationen zu Produkten anderer Anbieter stammen von den Anbietern der aufgeführten Produkte, deren veröffentlichten Ankündigungen oder anderen allgemein verfügbaren Quellen. IBM hat diese Produkte nicht getestet und kann daher keine Aussagen zu Leistung, Kompatibilität oder anderen Merkmalen machen. Fragen zu den Leistungsmerkmalen von Produkten anderer Anbieter sind an den jeweiligen Anbieter zu richten.

Aussagen über Pläne und Absichten von IBM unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden und repräsentieren nur die Ziele von IBM.

Alle von IBM angegebenen Preise sind empfohlene Richtpreise und können jederzeit ohne weitere Mitteilung geändert werden. Händlerpreise können unter Umständen von den hier genannten Preisen abweichen.

Diese Veröffentlichung enthält Beispiele für Daten und Berichte des alltäglichen Geschäftsablaufs. Sie sollen nur die Funktionen des Lizenzprogramms illustrieren und können Namen von Personen, Firmen, Marken oder Produkten enthalten. Alle diese Namen sind frei erfunden; Ähnlichkeiten mit tatsächlichen Namen und Adressen sind rein zufällig.

COPYRIGHTLIZENZ:

Diese Veröffentlichung enthält Beispielanwendungsprogramme, die in Quellsprache geschrieben sind und Programmier Techniken in verschiedenen Betriebsumgebungen veranschaulichen. Sie dürfen diese Beispielprogramme kostenlos kopieren, ändern und verteilen, wenn dies zu dem Zweck geschieht, Anwendungsprogramme zu entwickeln, zu verwenden, zu vermarkten oder zu verteilen, die mit der Anwendungsprogrammierschnittstelle für die Betriebsumgebung konform sind, für die diese Beispielprogramme geschrieben werden. Diese Beispiele wurden nicht unter allen denkbaren Bedingungen getestet. Daher kann IBM die Zuverlässigkeit, Wartungsfreundlichkeit oder Funktion dieser Programme weder zusagen noch gewährleisten. Die Beispielprogramme werden ohne Wartung (auf "as-is"-Basis)

und ohne jegliche Gewährleistung zur Verfügung gestellt. IBM übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Verwendung der Beispielpprogramme entstehen.

Wird dieses Buch als Softcopy (Book) angezeigt, erscheinen keine Fotografien oder Farabbildungen.

Marken

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind Marken oder eingetragene Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Weitere Produkt- und Servicennamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite "Copyright and trademark information" unter www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Hinweise zu Datenschutzrichtlinien und Nutzungsbedingungen

IBM Softwareprodukte, einschließlich Software as a Service-Lösungen ("Softwareangebote"), können Cookies oder andere Technologien verwenden, um Informationen zur Produktnutzung zu erfassen, die Endbenutzererfahrung zu verbessern und Interaktionen mit dem Endbenutzer anzupassen oder zu anderen Zwecken. Ein Cookie ist ein Datenelement, das von einer Website an Ihren Browser gesendet wird und dann als Tag auf Ihrem Computer gespeichert werden kann, mit dem Ihr Computer identifiziert wird. In vielen Fällen werden von diesen Cookies keine personenbezogenen Daten erfasst. Wenn ein Softwareangebot, das von Ihnen verwendet wird, die Erfassung personenbezogener Daten anhand von Cookies und ähnlichen Technologien ermöglicht, werden Sie im Folgenden über die hierbei geltenden Besonderheiten informiert.

Abhängig von den bereitgestellten Konfigurationen kann dieses Softwareangebot Sitzungscookies und permanente Cookies verwenden, mit denen der Benutzername des Benutzers und andere personenbezogene Daten zum Zwecke des Sitzungsmanagements, zur Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit und zu anderen funktionsbezogenen Zwecken sowie zur Nutzungsüberwachung erfasst werden. Diese Cookies können deaktiviert werden. Durch die Deaktivierung kann jedoch auch die von ihnen bereitgestellte Funktionalität nicht mehr genutzt werden.

Die Erfassung personenbezogener Daten mithilfe von Cookies und ähnlichen Technologien wird durch verschiedene rechtliche Bestimmungen geregelt. Wenn die für dieses Softwareangebot implementierten Konfigurationen Ihnen als Kunde die Möglichkeit bieten, personenbezogene Daten von Endbenutzern über Cookies und andere Technologien zu erfassen, dann sollten Sie ggf. juristische Beratung zu den geltenden Gesetzen für eine solche Datenerfassung in Anspruch nehmen. Dies gilt auch in Bezug auf die Anforderungen, die vom Gesetzgeber in Bezug auf Hinweise und die Einholung von Einwilligungen vorgeschrieben werden.

IBM setzt voraus, dass Kunden folgende Bedingungen erfüllen: (1) Sie stellen einen klar erkennbaren und auffälligen Link zu den Nutzungsbedingungen der Kundenwebsite (z. B. Datenschutzerklärung) bereit. Dieser Link muss wiederum einen Link zu der Vorgehensweise von IBM und des Kunden bei der Datenerhebung und Datennutzung umfassen. (2) Sie weisen darauf hin, dass Cookies und Clear GIFs/ Web-Beacons von IBM im Auftrag des Kunden auf dem Computer des Besuchers platziert werden. Dieser Hinweis muss eine Erläuterung hinsichtlich des Zwecks dieser Technologie umfassen. (3) Sie müssen in dem gesetzlich vorgeschriebenen Umfang die Einwilligung von Websitebesuchern einholen, bevor Cookies und

Clear GIFs/Web-Beacons vom Kunden oder von IBM im Auftrag des Kunden auf den Geräten der Websitebesucher platziert werden.

Weitere Informationen zur Verwendung verschiedener Technologien einschließlich der Verwendung von Cookies zu diesen Zwecken finden Sie im IBM Online Privacy Statement unter der Webadresse <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en> im Abschnitt mit dem Titel "Cookies, Web Beacons and Other Technologies".



Gedruckt in Deutschland