

IBM Unica CustomerInsight
Version 8 Release 6.0

Installationshandbuch



Hinweis

Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die Informationen unter „Bemerkungen“ auf Seite 29 gelesen werden.

Diese Ausgabe bezieht sich auf Version 8, Release 6, Änderung 0 von IBM UnicaCustomerInsight und alle nachfolgenden Releases und Änderungen, bis dieser Hinweis in einer Neuauflage geändert wird.

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs
IBM Unica Customerinsight Version 8 Release 6.0, Installation Guide,
herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

© Copyright International Business Machines Corporation 2007, 2012

Informationen, die nur für bestimmte Länder Gültigkeit haben und für Deutschland, Österreich und die Schweiz nicht zutreffen, wurden in dieser Veröffentlichung im Originaltext übernommen.

Möglicherweise sind nicht alle in dieser Übersetzung aufgeführten Produkte in Deutschland angekündigt und verfügbar; vor Entscheidungen empfiehlt sich der Kontakt mit der zuständigen IBM Geschäftsstelle.

Änderung des Textes bleibt vorbehalten.

Herausgegeben von:
TSC Germany
Kst. 2877
September 2012

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|
| Kapitel 1. Kontakt zum technischen Support von IBM Unica | 1 |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|
| Kapitel 2. Informationen zu IBM UnicaCustomerInsight | 3 |
| Vorteile von IBM UnicaCustomerInsight | 3 |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Kapitel 3. Informationen zur Installation von IBM UnicaCustomerInsight. | 5 |
| Installationsvoraussetzungen | 5 |
| Installationsposition für IBM UnicaCustomerInsight | 6 |
| UTF-8-Unterstützung | 6 |
| Berücksichtigung der Groß-/Kleinschreibung als Voraussetzung für CustomerInsight-Datenbanken | 7 |
| Vorbereitung der Installation von IBM UnicaCustomerInsight für DB2 | 7 |
| Vorbereitung der Installation von IBM UnicaCustomerInsight für Oracle. | 7 |
| Vorbereitung der Installation von IBM UnicaCustomerInsight für SQL Server | 9 |
| Installieren von IBM UnicaCustomerInsight unter UNIX | 10 |
| Installieren von CustomerInsight unter Windows | 12 |
| Aktualisieren von IBM UnicaCustomerInsight | 12 |
| Fehlernachrichten bei der Installation von DB2 | 13 |
| Fehlernachrichten bei der Installation von Oracle | 15 |
| Fehlernachrichten bei der Installation von SQL Server | 16 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Kapitel 4. Konfigurieren der Software anderer Anbieter | 17 |
| Konfigurieren von Microsoft Internet Explorer. | 17 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Festlegen von MIME-Typen für Internet Explorer | 17 |
| Informationen über das Drucken von Diagrammlegenden in Internet Explorer | 17 |
| Kennwortschutz für den Web-Server | 17 |
| MIME-Typen und Exportieren von Berichten | 18 |
| Aktivieren des Scriptverzeichnis in IIS | 18 |
| Informationen zu Berechtigungen für IIS-Verzeichnisse | 18 |
| Festlegen von MIME-Typen | 18 |
| So legen Sie MIME-Typen für Apache fest | 18 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Kapitel 5. Informationen zur Integration von IBM UnicaCustomerInsight mit IBM Unica Marketing. | 21 |
| Registrieren von IBM UnicaCustomerInsight bei IBM UnicaMarketing Plattform | 21 |
| So stellen Sie über IBM UnicaCustomerInsight eine Verbindung zu anderen IBM Unica Marketing-Anwendungen her | 22 |
| Ändern des Kennworts über IBM UnicaMarketing Plattform | 22 |
| Informationen zur Integration von IBM UnicaCustomerInsight mit IBM UnicaCampaign | 23 |
| Informationen zu IBM UnicaCustomerInsight und Partitionen für IBM UnicaCampaign | 23 |
| Hinzufügen der Konfigurationsdaten für IBM UnicaCampaign in IBM UnicaMarketing Plattform. | 23 |
| Beispiel für die Konfiguration einer Zielgruppenebene | 25 |

| | |
|-----------------------------|-----------|
| Bemerkungen. | 29 |
| Marken. | 31 |

Kapitel 1. Kontakt zum technischen Support von IBM Unica

Sollte sich ein Problem nicht mithilfe der Dokumentation beheben lassen, können sich die für den Kundendienst zuständigen Kontaktpersonen Ihres Unternehmens telefonisch an den technischen Support von IBM® Unica wenden. Damit wir Ihnen möglichst schnell helfen können, beachten Sie dabei bitte die Informationen in diesem Abschnitt.

Wenn Sie wissen möchten, wer die zuständige Kontaktperson Ihres Unternehmens ist, wenden Sie sich an Ihren IBM Unica-Administrator.

Zusammenzustellende Informationen

Halten Sie folgende Informationen bereit, wenn Sie sich an den technischen Support von IBM Unica wenden:

- Kurze Beschreibung der Art Ihres Problems
- Detaillierte Fehlermeldungen, die beim Auftreten des Problems angezeigt werden
- Schritte zum Reproduzieren des Problems
- Entsprechende Protokolldateien, Session-Dateien, 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 Unica 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 zu der installierten IBM Unica-Anwendung.

Sie können über **Hilfe > Info** (Help > About) auf die Info-Seite zugreifen. Wenn Sie nicht auf die Info-Seite zugreifen können, finden Sie die Versionsnummer der IBM Unica-Anwendung in der Datei `version.txt` im Installationsverzeichnis jeder Anwendung. Wenn die Datei `version.txt` nicht verfügbar ist, verwenden Sie den Befehl `NetTracker admin -buildinfo`, um die Versionsinformationen abzurufen.

Kontaktinformationen für den technischen Support von IBM Unica

Wenn Sie sich an den technischen Support von IBM Unica wenden möchten, finden Sie weitere Informationen auf der Website des technischen Supports für IBM Unica-Produkte (<http://www.unica.com/about/product-technical-support.htm>).

Kapitel 2. Informationen zu IBM UnicaCustomerInsight

IBM UnicaCustomerInsight bietet Marketingexperten die Möglichkeit, Marketingdaten visuell und interaktiv zu analysieren, einschließlich Kundendaten und Marketingobjekten. Durch die Integration von CustomerInsight mit der IBM Suite können Marketingexperten Maßnahmen basierend auf ihren Analysen ergreifen, wie bestimmte Gruppen mit zielgerichteten Marketingkampagnen anzusprechen.

Insbesondere bietet CustomerInsight Marketingexperten folgende Funktionen:

- **Einfache Visualisierung von Kundendaten durch die tabellarische und grafische Darstellung von Dimensionen und Metriken**

Marketingexperten können präzise Informationen zur Anzahl sowie andere numerische Metriken schnell anzeigen (Min., Max., Summe und Durchschnitt), während sie interaktiv neue Dimensionen auswählen, durch sie navigieren und sie untersuchen können. Dies alles wird über eine benutzerfreundliche Drag & Drop-Oberfläche ermöglicht.

- **Einfache Generierung von EasySets ohne IT-Unterstützung**

Marketingexperten können EasySets aus Tabellen mit Kunden-, Interessenten- und Marketingdaten erstellen. Dimensionen, Metriken und Filter für EasySets werden von CustomerInsight automatisch generiert.

- **Benutzerfreundliche Oberfläche für visuelle Zielauswahl**

Marketingexperten können mehrere Datendimensionen sowie die Beziehungen zwischen den Dimensionen gleichzeitig anzeigen. CustomerInsight ermöglicht Benutzern die Arbeit mit unterschiedlichen Detailebenen (zum Beispiel einer unterschiedlichen Anzahl von Behältern für numerische Variablen), das Auswählen von Optionen und die anschließende Verfeinerung der Auswahl durch Navigieren in zusätzliche Dimensionen. Benutzer können jederzeit Filter und verschiedene Metriken hinzufügen, um zusätzliche Informationen oder Unterstützung beim visuellen Auswahlprozess zu erhalten.

Vorteile von IBM UnicaCustomerInsight

IBM UnicaCustomerInsight bietet Marketingexperten folgende Vorteile:

- **Einfaches Beantworten von Marketingfragen ohne IT-Unterstützung**

Benutzer können Daten einfach und schnell aus unterschiedlichen Quellen sammeln und ein kleines und relevantes EasySet zur nachfolgenden Analyse generieren. Alternativ können sie mit einem für sie erstellten EasySet arbeiten, durch das ihre eigenen Marketingfragen beantwortet werden.

- **Benutzerfreundlichkeit und einheitliche Oberfläche für die Analyse**

Zur Analyse von Marketingdaten müssen Benutzer sich nicht in komplexe analytische Tools einarbeiten oder zahlreiche verschiedene Anwendungen verwenden. Benutzer können über die gleiche Oberfläche sowohl Onlinedaten mit IBM UnicaNetInsight als auch kombinierte Online- und Offlinekundendaten in IBM UnicaCustomerInsight analysieren.

- **Integration mit IBM Unica Marketing**

Neben der Analyse von Kundeninformationen können Benutzer basierend auf den Analysen auch Maßnahmen ergreifen. Marketingexperten können beispielsweise eine Gruppe von Kunden visuell auswählen, um diese im Rahmen einer Marketingkampagne gezielt anzusprechen.

Anmerkung: CustomerInsight kann Kundendaten verwenden, die durch andere IBM Unica-Anwendungen generiert wurden, sowie Daten aus Ihren eigenen Systemen.

Kapitel 3. Informationen zur Installation von IBM UnicaCustomerInsight

Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zur Installation und Aktualisierung von CustomerInsight.

Installationsvoraussetzungen

Bevor Sie mit der Installation von CustomerInsight beginnen, sollten Sie sicherstellen, dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- IBM UnicaMarketing Platform muss installiert und aktiv sein und die URL muss Ihnen bekannt sein.
- Wenn Sie IBM UnicaCampaign nutzen möchten, muss es installiert sein und Ihnen muss die Partition bekannt sein, die für diese Installation von CustomerInsight verwendet wird.

Anmerkung: Integration von CustomerInsight in Campaign ist optional. Da aber CustomerInsight die Zielgruppenebenen verwendet, die als Teil einer Campaign-Partition definiert wurden, sofern Sie nicht Campaign verwenden, beachten Sie „Hinzufügen der Konfigurationsdaten für IBM UnicaCampaign in IBM UnicaMarketing Platform“ auf Seite 23.

- Die Datenbank, die Sie für die Systemtabellen von CustomerInsight verwenden möchten, muss eingerichtet und aktiv sein. Die Datenbank muss EasySet-Daten zum Erstellen von EasySets enthalten. Außerdem werden in dieser Datenbank EasySet-Daten durch CustomerInsight erstellt und verwaltet. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt über den jeweiligen Datenbanktyp, den Sie verwenden:
 - Vorbereitung der Installation von CustomerInsight für SQL Server
 - Vorbereitung der Installation von CustomerInsight für Oracle
 - Vorbereitung der Installation von CustomerInsight für DB2

Anmerkung: Wenn Sie Campaign mit CustomerInsight verwenden, müssen Sie außerdem die CustomerInsight-Systemdatenbank als Datenquelle für Campaign konfigurieren. Das ist erforderlich, um die Systemtabellen UAI_Selection und UAI_Selection_SQL innerhalb von Campaign zuzuordnen, und für die Ausführung einer gespeicherten CustomerInsight-Auswahl in Abhängigkeit von der CustomerInsight-Systemdatenbank. Informationen hierzu finden Sie im Handbuch *IBM UnicaCampaign Administrator's Guide* (Administratorhandbuch).

- Der Web-Server, den Sie für CustomerInsight verwenden möchten, muss eingerichtet und aktiv sein. CustomerInsight unterstützt folgende Web-Server:
 - IIS
 - Apache
- Die Benutzer müssen ihren Browser für die Verwendung von CustomerInsight konfiguriert haben. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren von Microsoft Internet Explorer.

Eine vollständige Liste der mit diesem Produkt kompatiblen Versionen von IBM finden Sie im Dokument *IBM Product Compatibility Matrix* (Produktkompatibilitäts-

matrix) und anderen Dokumenten zur Produktkompatibilität unter dem Eintrag "Documentation" (Dokumentation) auf der Website für IBM Customer Central (<https://customercentral.unica.com>).

Eine vollständige Liste der Voraussetzungen von Drittanbietern für dieses Produkt finden Sie unter *Recommended Software Environments and Minimum System Requirements* (Empfohlene Softwareumgebungen und Systemmindestvoraussetzungen) für die jeweilige Version von CustomerInsight auf der Website für IBM Unica Customer Central (<https://customercentral.unica.com>).

Installationsposition für IBM UnicaCustomerInsight

Beachten Sie bei der Installation von CustomerInsight die folgenden Richtlinien.

Installationsposition

Auf dem Server, auf dem CustomerInsight installiert werden soll, muss bereits ein Web-Server installiert und aktiv sein.

Verzeichnisse für CustomerInsight

Wo die Dateien für CustomerInsight installiert werden sollen, hängt von der Web-Server-Konfiguration ab. Diese Richtlinien geben an, wo bestimmte Dateien in Relation zu anderen Dateien auf dem Server installiert werden sollen.

CustomerInsight verwendet drei verschiedene Verzeichnisse:

- **HTML-Verzeichnis für CustomerInsight:** Richten Sie dieses Verzeichnis in einem eigenen Unterverzeichnis unter dem HTML-Dokumentstammverzeichnis des Web-Servers ein. In diesem Verzeichnis speichert CustomerInsight die erstellten Berichte.
- **CGI-BIN-Verzeichnis für CustomerInsight:** Richten Sie dieses Verzeichnis in einem eigenen Unterverzeichnis unter dem CGI-BIN-Dokumentstammverzeichnis des Web-Servers ein. Auf einem Windows-System mit IIS befindet es sich normalerweise unter dem Scriptverzeichnis.
- **Programmverzeichnis für CustomerInsight:** Dieses Verzeichnis können Sie an einer beliebigen Speicherposition einrichten. Der Standardpfad unter Windows ist C:\Programme\Insight, und unter UNIX ist es /usr/local/Insight.
Dieses Verzeichnis enthält die Binär- und Konfigurationsdateien.

Systemdatenbank

Jede installierte Instanz von CustomerInsight benötigt eine eigene Systemtabellendatenbank. IBM bietet keine Unterstützung für die Konfiguration von mehr als einer Instanz von CustomerInsight mit derselben Datenbankinstanz.

UTF-8-Unterstützung

CustomerInsight unterstützt UTF-8 für Oracle- und DB2-Datenbanken.

CustomerInsight unterstützt UTF-8 nicht für Microsoft SQL Server-Datenbanken.

Anmerkung: Wenn Sie planen, UTF-8 zu verwenden, wenden Sie sich an den technischen Support von IBM, um weitere Informationen zu erhalten.

Berücksichtigung der Groß-/Kleinschreibung als Voraussetzung für CustomerInsight-Datenbanken

Für CustomerInsight ist eine Datenbank erforderlich, in der die Groß-/Kleinschreibung berücksichtigt wird. Bei einer Datenbank ohne Berücksichtigung der Groß-/Kleinschreibung kann die Installation von CustomerInsight nicht abgeschlossen werden.

Wichtig: Da andere Produkte in IBM Unica Marketing Datenbanken mit Berücksichtigung der Groß-/Kleinschreibung nicht unterstützen, müssen die Datenbanken für diese Produkte separat von der Datenbank für CustomerInsight gehalten werden.

Vorbereitung der Installation von IBM UnicaCustomerInsight für DB2

Auf dem Datenbankserver muss eine unterstützte Version von DB2 aktiv sein. Eine vollständige Liste der unterstützten Datenbankversionen finden Sie unter *Recommended Software Environments and Minimum System Requirements* (Empfohlene Softwareumgebungen und Systemmindestvoraussetzungen) für die jeweilige Version von CustomerInsight auf der Website für IBM Unica Customer Central (<https://customers.unica.com>).

Damit Sie die Installation ausführen können, müssen Sie die Angaben für den Benutzernamen, das Kennwort und den Datenbankaliasnamen kennen, die für die Anmeldung beim DB2-Datenbankserver von Ihrem Computer aus benötigt werden. Wenn Ihr Computer aktuell nicht als DB2-Client konfiguriert ist, finden Sie eine entsprechende Anleitung in der DB2-Dokumentation.

Datenbankcodepage

Für die Datenbank sollte eine Einzelbyte-Codepage verwendet werden, bei der die Groß-/Kleinschreibung sowie Akzente berücksichtigt werden. Sie können z. B. die Codepage UTF-8, IBM-1252 (auf Windows-Systemen) oder ISO8859-1 (auf UNIX-Systemen) verwenden. Wenn Sie stattdessen eventuell eine andere Codepage verwenden möchten, sollten Sie sich zuvor an den technischen Support von IBM Unica wenden.

Anmerkung: Auch wenn Sie planen, UTF-8 zu verwenden, sollten Sie sich an den technischen Support von IBM Unica wenden, um weitere Informationen zu erhalten.

Vorbereitung der Installation von IBM UnicaCustomerInsight für Oracle

Wichtig: Sie müssen den Oracle 11g Client verwenden, wenn Sie die Installation auf Windows oder der 64-Bit-Version von Linux durchführen und Oracle als Datenbank verwenden. Frühere Clientversionen von Oracle werden nicht mehr unterstützt.

Bei der Installation von CustomerInsight benötigen Sie ein gültiges Benutzerkonto für die Oracle-Datenbank. Diesem Benutzerkonto muss zuvor bereits die Rolle CONNECT erteilt sowie genügend verfügbarer Speicherplatz im Kontingent für den Standardtabellenbereich zugewiesen worden sein. Der verfügbare Speicherplatz muss groß genug sein, um die gesamten Daten aufnehmen zu können, die voraussichtlich mit CustomerInsight verarbeitet werden sollen.

Auf dem Datenbankserver muss eine unterstützte Version von Oracle aktiv sein. Eine vollständige Liste der unterstützten Datenbankversionen finden Sie unter *Recommended Software Environments and Minimum System Requirements* (Empfohlene Softwareumgebungen und Systemmindestvoraussetzungen) für die jeweilige Version von CustomerInsight.

Damit Sie die Installation von CustomerInsight ausführen können, müssen Sie die Angaben für den Benutzernamen, das Kennwort und den Servicenamen kennen, die für die Anmeldung beim Oracle-Datenbankserver von Ihrem Computer aus benötigt werden.

Wenn Ihr Computer aktuell nicht als Oracle-Client konfiguriert ist, finden Sie eine entsprechende Anleitung in der Oracle-Dokumentation.

Zeichensätze für Datenbank und Client

Welche Zeichensätze Sie beim Erstellen der Oracle-Datenbank für die Datenbank und den Client verwenden, kann erheblichen Einfluss auf CustomerInsight haben. Die Zeichensätze **WE8ISO8859P1** und **AL32UTF8** können problemlos sowohl für die Datenbank als auch für den Client verwendet werden.

Wenn Sie eventuell "AL32UTF8" oder einen anderen Zeichensatz verwenden möchten, sollten Sie sich zuvor an den technischen Support von IBM Unica wenden. Wenn Sie nicht wissen, welcher Zeichensatz verwendet wird, wenden Sie sich an den zuständigen Datenbankadministrator.

Anmerkung: Der Zeichensatz **US7ASCII** sollte auf keinen Fall verwendet werden.

Konfiguration von Oracle 10gR2

Wichtig: Oracle 10gR2 wird nur für Installationen auf einer 32-Bit-Version von Linux unterstützt. Sie müssen den Oracle 11g Client verwenden, wenn Sie die Installation auf Windows oder der 64-Bit-Version von Linux durchführen und Oracle als Datenbank verwenden. Frühere Clientversionen von Oracle werden nicht mehr unterstützt.

Bei Oracle 10gR2 reicht es nicht aus, dem CustomerInsight-Benutzer die Rolle "CONNECT" zuzuweisen, damit dieser eine Verbindung zur Datenbank herstellen kann. Damit der CustomerInsight-Benutzer erfolgreich Datenbankverbindungen herstellen kann, benötigt er folgende zusätzliche Berechtigungen:

- **CREATE SESSION**
Diese Berechtigung ist erforderlich, um eine Sitzung zu erstellen. Oracle löst den Fehler "ORA-01045" aus, wenn ein Benutzer ohne diese Berechtigung versucht, eine Verbindung zu einer Datenbank herzustellen.
- **ALTER SESSION**
Diese Berechtigung ist erforderlich, um die aktuelle Sitzung in einer der folgenden Weisen zu ändern:
 - SQL-Tracefunktion aktivieren bzw. inaktivieren
 - Werte der Parameter für die Unterstützung in der Landessprache ändern
 - Sitzungskennzeichnung des Datenbankmanagementsystems (DBMS) in Trusted Oracle ändern
 - Standardkennzeichnungsformat für die Sitzung ändern
 - Datenbankverknüpfung schließen

- Anweisung zum Erzwingen einer unbestätigten verteilten Transaktion an ferne Datenbanken senden
 - Ausgabe von COMMIT- und ROLLBACK-Anweisungen durch Verfahren und gespeicherte Funktionen zulassen oder verhindern
 - Ziel des kostenbasierten Optimierungsansatzes ändern
 - Auf einem parallelen Server angeben, dass die Sitzung so auf Datenbankdateien zugreifen muss, als sei die Sitzung mit einer anderen Instanz verbunden
- CREATE TABLE

Diese Berechtigung ist erforderlich, um eine Tabelle, die die Basisstruktur zur Aufnahme von Benutzerdaten darstellt, mithilfe folgender Informationen zu erstellen:

 - Spaltendefinitionen
 - Integritätsbedingungen
 - Tabellenbereich der Tabelle
 - Speichermerkmale
 - Optionaler Cluster
 - Daten aus einer beliebigen Abfrage

Für Oracle-Benutzer erforderliche Berechtigungen

Alle Oracle-Benutzer müssen über folgende Berechtigungen verfügen, damit CustomerInsight Datenbanksitzungen beenden kann, die aktiven Berichten zugeordnet sind, die von einem Benutzer oder dem Administrator abgebrochen werden:

- ALTER SYSTEM
- SELECT in gv_\$session

Wenn Sie nicht allen Benutzern diese Berechtigungen erteilen können, sollten Sie die Protokolldatei "reportschedule_qexec" regelmäßig überprüfen. CustomerInsight protokolliert Fehlnachrichten mit Listen der Datenbanksitzungen, die nicht beendet wurden, sodass Sie die Sitzungen ermitteln können, die manuell beendet werden müssen.

Vorbereitung der Installation von IBM UnicaCustomerInsight für SQL Server

Bei der Installation von CustomerInsight benötigen Sie ein gültiges Benutzerkonto für die SQL Server-Datenbank. Diesem Benutzerkonto muss für die Datenbank, die Sie für CustomerInsight verwenden möchten, die Rolle db_owner erteilt werden. Der verfügbare Speicherplatz muss groß genug sein, um die gesamten Daten aufnehmen zu können, die erwartungsgemäß mit CustomerInsight verarbeitet werden sollen.

Auf dem Datenbankserver muss eine unterstützte Version von SQL Server aktiv sein. Eine vollständige Liste der unterstützten Datenbankversionen finden Sie unter *Recommended Software Environments and Minimum System Requirements* (Empfohlene Softwareumgebungen und Systemmindestvoraussetzungen) für die jeweilige Version von CustomerInsight auf der Website für IBM Unica Customer Central (<https://customers.unica.com>).

Wenn Ihr Computer aktuell nicht als SQL Server-Client konfiguriert ist, finden Sie eine entsprechende Anleitung in der SQL Server-Dokumentation.

ODBC-Treiber für SQL Server

Auf Ihrem Computer muss mindestens Version 3.7 der ODBC-Treiber für SQL Server installiert sein. Zulässige Versionen der ODBC-Treiber für SQL Server sind Teil der SQL Server-Verteilung und werden zusammen mit SQL Server installiert. Darüber hinaus finden Sie zulässige ODBC-Treiber für SQL Server auch im Paket Microsoft Data Access Components Version 2.1 oder höher. Wenn auf dem Computer aktuell nicht der richtige ODBC-Treiber für SQL Server installiert ist, suchen Sie in der SQL Server-Dokumentation oder auf der Website für Microsoft Data Access nach entsprechenden Anweisungen.

Aspekte der Groß-/Kleinschreibung in SQL Server

In einer Standardinstallation von SQL Server wird wegen der Standardeinstellung für die Sortierreihenfolge bei Zeichenfolgen die Groß-/Kleinschreibung berücksichtigt, während Akzente nicht berücksichtigt werden. In der Datenbank für CustomerInsight muss jedoch sowohl die Groß-/Kleinschreibung als auch die Akzentuierung berücksichtigt werden. (Die Installation kann mit einer Datenbank ohne Berücksichtigung der Groß-/Kleinschreibung nicht abgeschlossen werden.) Es wird empfohlen, eine Datenbank mit der Sortierfolge `Latin1_General_BIN` für Sprachen der Gruppe "Latin1" zu verwenden. Suchen Sie in der SQL Server-Dokumentation nach Informationen und Anleitungen zum Erstellen einer Datenbank mit Berücksichtigung der Groß-/Kleinschreibung.

Installieren von IBM UnicaCustomerInsight unter UNIX

Bevor Sie diese Anweisungen ausführen, überprüfen Sie die zuvor in diesem Handbuch angegebenen Installationsvoraussetzungen.

Notieren Sie vor Beginn der Installation die vollständige URL für die Installation von IBM Unica Marketing, zu der eine Verbindung hergestellt werden soll, sowie den vollständigen Namen der Partition für Campaign, die bei dieser Installation von CustomerInsight verwendet werden soll.

1. Fordern Sie die DVD mit IBM UnicaCustomerInsight an oder laden Sie die Software von der IBM Website herunter.
2. Entpacken Sie das Installationsprogrammarchiv in einem temporären Verzeichnis. Beispiel:

```
gunzip CustomerInsight -<version>-<database>-UNIX OS.tar.gz
tar xvf CustomerInsight-<version>-<database>-UNIX OS.tar
```
3. Wechseln Sie zum temporären Verzeichnis.
4. Führen Sie das Installationsprogramm mit dem Befehl `./ntinstall` aus.
5. Lesen Sie die Lizenzvereinbarung und stimmen Sie ihr zu.
6. Geben Sie die angeforderten Informationen ein.
 - Bei DB2 sind dies der Instanzname für den DB2-Client sowie der Benutzername, das Kennwort und der Datenbankaliasname für die DB2-Datenbank. Bei Oracle sind dies der Pfad des Programmverzeichnisses für den Oracle-Client (**ORACLE_HOME**) sowie der Benutzername, das Kennwort und der Servicename für die Oracle-Datenbank.

Anmerkung: CustomerInsight versucht, eine Verbindung zur Datenbank herzustellen. Wenn dabei Probleme auftreten, wird eine entsprechende Fehlermeldung angezeigt.

- Das Programmverzeichnis, in dem die ausführbaren Dateien gespeichert werden sollen.
 - Das HTML-Verzeichnis, in dem der HTML-Code gespeichert werden soll. Dieses Verzeichnis muss sich unter dem Dokumentstammverzeichnis für die Web-Serverberichte befinden.
 - Die URL für das von Ihnen angegebene HTML-Verzeichnis.
 - Das CGI-BIN-Verzeichnis. Dieses Verzeichnis muss als CGI-BIN-Verzeichnis in der Web-Server-Software eingerichtet werden.
 - Die URL für das von Ihnen angegebene CGI-BIN-Verzeichnis.
7. Geben Sie die vollständige URL für die Installation von IBM Unica Marketing ein, zu der eine Verbindung hergestellt werden soll, und dann den vollständigen Namen der Partition für Campaign, die verwendet werden soll.

Anmerkung: Wenn Sie die falsche URL für IBM Unica Marketing eingeben, können die Benutzer sich nicht anmelden und werden durch eine Fehlermeldung über die fehlgeschlagene Anmeldung informiert.

8. Geben Sie an, ob Sie Informationen zum E-Mail-Server während des Installationsprozesses eingeben möchten. Dies ermöglicht Benutzern das Senden von Berichten per E-Mail und das Senden von Anwendungsfehlerbenachrichtigungen an Administratoren für CustomerInsight. Wenn Sie die E-Mail-Server-Einstellungen nicht während der Installation konfigurieren möchten, können Sie dies auch später über die Verwaltungsschnittstelle tun.

Falls Sie Ja auswählen, geben Sie anschließend Folgendes ein:

- a. Den Hostnamen oder die IP-Adresse des E-Mail-Servers.
- b. Den TCP-Port, an dem der E-Mail-Server installiert ist. Sie können jedoch auch die Eingabetaste drücken und den Standardwert "25" akzeptieren.
- c. Die E-Mail-Adresse, von der aus alle Berichte gesendet werden.
- d. Die E-Mail-Adressen der Personen, die über Fehler benachrichtigt werden sollen. Trennen Sie mehrere E-Mail-Adressen durch Kommas.

Nachdem Sie die eingegebenen Werte überprüft und gegebenenfalls Fehler korrigiert haben, schließt CustomerInsight die Installation ab und zeigt eine URL an, die Sie im Web-Browser eingeben können, um das Programm zu starten.

Anmerkung: Bei Linux-Umgebungen benötigt ein Benutzer, der Apache ausführt, Schreibzugriff auf das Verzeichnis `<CustomerInsight>/data/admin/logging`. Überprüfen Sie nach der Installation die Berechtigungen für das Verzeichnis `logging`. Wenn deren Besitzer ein anderer als der Apache-Benutzer ist, müssen Sie die Berechtigungen möglicherweise so ändern, dass der Apache-Benutzer Schreibzugriff erhält, wenn Sie den Befehl "umask" festgelegt haben.

Nun sollten Sie den Benutzern das Herstellen einer Verbindung zu CustomerInsight von anderen IBM Anwendungen aus ermöglichen.

Wenn Sie IBM UnicaCampaign nutzen, müssen Sie möglicherweise zusätzliche Zielgruppenebenen für die Arbeit mit Ihren Marketingdaten in CustomerInsight hinzufügen. Anweisungen hierzu finden Sie im Handbuch *IBM UnicaCampaign Administrator's Guide* (Administratorhandbuch).

Auch wenn Sie IBM UnicaCampaign nicht nutzen, sollten Sie Konfigurationsdaten für IBM UnicaCampaign in IBM UnicaMarketing Platform hinzufügen.

Installieren von CustomerInsight unter Windows

Bevor Sie diese Anweisungen ausführen, überprüfen Sie die zuvor in diesem Handbuch angegebenen Installationsvoraussetzungen.

Notieren Sie vor Beginn der Installation die vollständige URL für die Instanz von IBM UnicaMarketing Platform, zu der eine Verbindung hergestellt werden soll, sowie den vollständigen Namen der Partition für IBM UnicaCampaign, die bei dieser Installation von CustomerInsight verwendet werden soll.

1. Fordern Sie die DVD mit CustomerInsight an oder laden Sie die Software von der IBM Website herunter.
2. Melden Sie sich mit Administratorberechtigung bei der Serverkonsole an.
3. Doppelklicken Sie auf das sich selbst entpackende Archiv.
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Anmerkung: Wenn Sie die falsche URL für Marketing Platform eingeben, können die Benutzer sich nicht anmelden und werden durch eine Fehlermeldung über die fehlgeschlagene Anmeldung informiert.

Nun sollten Sie den Benutzern das Herstellen einer Verbindung zu CustomerInsight von anderen IBM Anwendungen aus ermöglichen.

Auch wenn Sie Campaign nicht nutzen, sollten Sie Konfigurationsdaten für Campaign in Marketing Platform hinzufügen.

Wenn Sie IBM UnicaCampaign nutzen, müssen Sie möglicherweise zusätzliche Zielgruppenebenen für die Arbeit mit Ihren Marketingdaten in IBM UnicaCustomerInsight hinzufügen. Anweisungen hierzu finden Sie im Handbuch *IBM UnicaCampaign Administrator's Guide* (Administratorhandbuch).

Anmerkung: Wenn Sie Oracle verwenden und den Oracle-Client unmittelbar vor der Installation von CustomerInsight installiert haben, müssen Sie einen Warmstart des Servers durchführen, bevor Sie CustomerInsight verwenden können.

Aktualisieren von IBM UnicaCustomerInsight

Bevor Sie mit der Aktualisierung beginnen, sollten Sie den Abschnitt „Installationsvoraussetzungen“ auf Seite 5 lesen.

Wenn Sie aktuell CustomerInsight Version 8.5.0 verwenden, können Sie, wie nachfolgend beschrieben, ein direktes Upgrade auf Version 8.6.0 ausführen. Wenn Sie eine frühere Version verwenden, müssen Sie zunächst ein Upgrade auf Version 8.5.0 durchführen.

1. Sichern Sie folgende Verzeichnisse
 - Programmverzeichnis
Unter Windows lautet das standardmäßige Programmverzeichnis C:\Programme\CustomerInsight.
Unter UNIX lautet das standardmäßige Programmverzeichnis usr/local/CustomerInsight.
 - HTML-Verzeichnis für CustomerInsight
 - CGI-BIN-Verzeichnis für CustomerInsight
 - Datenbank für CustomerInsight

2. Führen Sie das Installationsprogramm aus, das für Ihr Betriebssystem und Ihre Datenbank vorgesehen ist.

Wenn Sie zur Eingabe des Programmverzeichnisses aufgefordert werden, müssen Sie dasselbe Verzeichnis auswählen oder eingeben, in dem auch die vorherige Version von CustomerInsight installiert ist.

Anmerkung: Wenn Sie ein anderes Verzeichnis angeben, wird nicht die bereits vorhandene Installation aktualisiert, sondern CustomerInsight als neues Programm installiert.

Wenn Sie als Programmverzeichnis für CustomerInsight das Installationsverzeichnis der bereits vorhandenen Version auswählen oder eingeben, erkennt das Installationsprogramm, dass es sich um eine Aktualisierung handelt, und verwendet die vorhandenen Installationsinformationen. Deshalb brauchen Sie während der Installation dann keine Informationen mehr zur Datenbankverbindung, zur Installation von IBM Unica Marketing und IBM Unica Campaign, zum HTML- und CGI-BIN-Verzeichnis und zu den E-Mail-Einstellungen einzugeben.

Das Installationsprogramm aktualisiert die vorhandene Installation von CustomerInsight auf die aktuelle Version.

Die Aktualisierungsdetails werden in der `ntupgrade.log` protokolliert, die im `<Installationsstammverzeichnis>` gespeichert wird.

Nach Abschluss der Aktualisierung müssen folgende Aufgaben ausgeführt werden:

- **EasySets für die Verwendung der geografischen Datenbank konfigurieren (optional).** Wenn Sie in einem Ihrer EasySets Zugriff auf geografische Berichte benötigen, konfigurieren Sie jedes dieser Profile für die Verwendung der geografischen Datenbank. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *CustomerInsight Configuration Guide* (Konfigurationshandbuch).
- **Für EasySets, die Sampling verwenden, ein erneutes Sampling ausführen.** Führen Sie mit dem Befehl `nettracker EasySet_name -resample` ein erneutes Sampling des Profils aus.

Informationen zu Datenbankfehlern, die während der Aktualisierung möglicherweise auftreten, finden Sie im Abschnitt zu Ihrer Datenbank.

Anmerkung: Unter Windows wird im Menü **Start** eine zweite Programmgruppe für CustomerInsight erstellt. Sie können eine dieser Programmgruppen löschen.

Fehlernachrichten bei der Installation von DB2

Das Installationsprogramm für CustomerInsight versucht, eine Verbindung zur DB2-Datenbank herzustellen und die Tabellen einzurichten, die CustomerInsight zum Erstellen von Berichten benötigt. Wenn CustomerInsight dabei ein Problem mit der aktuellen DB2-Konfiguration feststellt, sodass DB2 nicht ausgeführt werden kann, wird eine Fehlernachricht angezeigt. Im Folgenden sind einige der häufig auftretenden Fehlernachrichten und deren Ursachen aufgeführt:

- `Could not allocate the environment handle` (Umgebungsbezeichnung konnte nicht zugeordnet werden)

CustomerInsight konnte die lokale DB2-Instanz, die Sie angegeben haben, nicht finden.

- The database alias name or database name "NAME" could not be found (Der Datenbankaliasname oder Datenbankname "NAME" wurde nicht gefunden)
Sie haben einen nicht definierten Datenbankaliasnamen angegeben.
- A communication error has been detected. Communication protocol being used: "TCP/IP". Communication API being used: "SOCKETS". Location where the error was detected "". Communication function detecting the error: "connect". Protocol specific error code(s): "111", "*", "*" (Es ist ein Übertragungsfehler aufgetreten. Verwendetes Übertragungsprotokoll: "TCP/IP". Verwendete Übertragungs-API: "SOCKETS". Position, an der der Fehler erkannt wurde: ". Übertragungsfunktion, die den Fehler erkannt hat: "connect". Protokollspezifische Fehlercodes: "111", "*", "*".)
Die ferne Instanz, zu der Sie eine Verbindung herzustellen versuchen, ist nicht aktiv.
- No start database manager command was issued (Es wurde kein Befehl zum Starten des Datenbankmanagers ausgegeben)
Die lokale Datenbank, zu der Sie eine Verbindung herzustellen versuchen, ist nicht aktiv.
- Attempt to establish connection failed with security reason "#"
("<description>") (Der Versuch zum Herstellen einer Verbindung ist aus folgendem sicherheitsrelevanten Grund fehlgeschlagen: "#" (Beschreibung)
Sie haben keine Berechtigung für die Anmeldung bei der DB2-Datenbank (Ursache kann ein falscher Benutzername, ein ungültiges Kennwort usw. sein).
- User "USER NAME" does not have the CONNECT privilege (Der Benutzer "BENUTZERNAME" verfügt nicht über die Berechtigung "CONNECT")
Ihr Benutzername und Kennwort waren korrekt, doch Sie sind nicht dazu berechtigt, eine Verbindung zur Datenbank herzustellen.
- USER NAME does not have the privilege to perform operation "OPERATION"
(Der Benutzer "BENUTZERNAME" verfügt nicht über die Berechtigung zum Ausführen der Operation "OPERATION")
Sie verfügen nicht über die benötigten Berechtigungen für einige Datenbankfunktionen, die zum Ausführen von CustomerInsight in der angegebenen DB2-Datenbank erforderlich sind.
- Setup was unable to connect to the CustomerInsight interface using the CGI URL you provided. (Das Setup konnte über die angegebene CGI-URL keine Verbindung zur Schnittstelle von CustomerInsight herstellen.)
Dies tritt nach der Installation auf Windows/IIS-Plattformen auf. Zur Behebung des Problems muss der Benutzer des Internet-Gastaccounts (normalerweise "IUSR_<COMPUTERNAME>") der Gruppe "DB2USERS" als Mitglied hinzugefügt werden. Danach muss der IIS-Verwaltungsservice erneut gestartet werden.

Die Ursache für die meisten dieser Fehlernachrichten sind Probleme mit der DB2-Konfiguration. Weitere Informationen zur Behebung der Probleme finden Sie in der DB2-Dokumentation.

Fehlernachrichten bei der Installation von Oracle

Das Installationsprogramm für CustomerInsight versucht, eine Verbindung zur Oracle-Datenbank herzustellen und die Tabellen einzurichten, die CustomerInsight zum Erstellen von Berichten benötigt. Wenn CustomerInsight dabei ein Problem mit der aktuellen Oracle-Konfiguration feststellt, sodass Oracle nicht ausgeführt werden kann, wird eine Fehlernachricht angezeigt. Im Folgenden sind einige der häufig auftretenden Fehlernachrichten und deren Ursachen aufgeführt:

- `Could not resolve service name` (Der Servicename konnte nicht aufgelöst werden)
CustomerInsight konnte entweder den Computer, auf dem der Oracle-Service ausgeführt wird, oder den Service mit dem angegebenen Namen auf diesem Computer nicht finden.
- `Invalid user name/password` (Benutzername/Kennwort ist ungültig)
Eine Anmeldung bei der Oracle-Datenbank ist mit dem von Ihnen angegebenen Benutzernamen und Kennwort nicht möglich.
- `No listener` (Kein Empfangsprogramm)
Der von Ihnen angegebene Servicename wurde in einen Computer aufgelöst, auf dem Oracle aktuell nicht aktiv ist.
- `User lacks privilege` (Der Benutzer verfügt nicht über die erforderliche Berechtigung)
Sie verfügen nicht über die benötigten Berechtigungen für einige Datenbankfunktionen, die zum Ausführen von CustomerInsight in der Oracle-Datenbank, mit der Sie verbunden sind, erforderlich sind.
- `No privileges on tablespace NAME` (Keine Berechtigungen für Tabellenbereich "NAME")
Ihnen ist in der Datenbank kein Speicherplatz zugeordnet.
- `ld.so.1: ntinstall: fatal: libcIntsh.so.10.1: open failed: No such file or directory` (`ld.so.1: ntinstall: schwerwiegend: libcIntsh.so.10.1: Öffnen ist fehlgeschlagen: Die Datei oder das Verzeichnis ist nicht vorhanden`)
Für die Installation von CustomerInsight mit Oracle 11g fehlen Ihnen im Verzeichnis "LD_LIBRARYPATH" die Bibliotheken des 32-Bit-Clients für Oracle 10.2. Verwenden Sie bei der Installation von CustomerInsight mit Oracle 11g deshalb unbedingt den 32-Bit-Client für Oracle 10.2. (Bei Bedarf können Sie den Client nach der Installation auf Version 11 aktualisieren.)

Die Ursache für diese Fehlernachrichten sind Probleme mit der Oracle-Konfiguration. Wenn Sie eine dieser Fehlernachrichten empfangen, suchen Sie in der Oracle-Dokumentation oder fragen Sie den Datenbankadministrator nach Möglichkeiten zur Fehlerbehebung.

Fehlernachrichten bei der Installation von SQL Server

Das Installationsprogramm für CustomerInsight versucht, eine Verbindung zur SQL Server-Datenbank herzustellen und verschiedene Tabellen einzurichten, die CustomerInsight zum Erstellen von Berichten benötigt. Wenn CustomerInsight dabei ein Problem mit der aktuellen SQL Server-Konfiguration feststellt, sodass SQL Server nicht ausgeführt werden kann, wird eine Fehlernachricht angezeigt. Im Folgenden sind einige der häufig auftretenden Fehlernachrichten und deren Ursachen aufgeführt:

- Specified SQL server not found (Der angegebene SQL Server wurde nicht gefunden)
CustomerInsight konnte den Computer, auf dem SQL Server aktiv ist, nicht finden.
- Login failed for user "username" (Anmeldung des Benutzers "Benutzername" ist fehlgeschlagen)
Eine Anmeldung bei der SQL Server-Datenbank ist mit dem von Ihnen angegebenen Benutzernamen und Kennwort nicht möglich. Wenden Sie sich an den Datenbankadministrator, um einen gültigen Benutzernamen zu erhalten.
- The user "user name" must have the db_owner role set for database "database" (Der Benutzer "Benutzername" muss für die Datenbank "Datenbank" über die Rolle "db_owner" verfügen)
Sie verfügen nicht über die benötigten Berechtigungen für einige Datenbankfunktionen, die zum Ausführen von CustomerInsight in der angegebenen SQL Server-Datenbank erforderlich sind.

Die Ursache für diese Fehlernachrichten sind Probleme mit der SQL Server-Konfiguration. Wenn Sie eine dieser Fehlernachrichten empfangen, fragen Sie den Datenbankadministrator oder suchen Sie in der SQL Server-Dokumentation nach Möglichkeiten zur Fehlerbehebung.

Kapitel 4. Konfigurieren der Software anderer Anbieter

Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zur Konfiguration von Web-Browsern und Web-Servern für die Verwendung mit CustomerInsight.

Konfigurieren von Microsoft Internet Explorer

Für optimale Leistung sollten Sie Internet Explorer so einstellen, dass der Browser bei jedem Webseitenaufruf nach neuen Versionen der gespeicherten Seiten sucht.

Anmerkung: Wenn Sie IBM UnicaMarketing Platform zum Authentifizieren verwenden, legen Sie die Cookie-Einstellung aus Sicherheitsgründen so fest, dass Cookies beim Schließen des Browsers stets ablaufen.

Festlegen von MIME-Typen für Internet Explorer

Anmerkung: Dazu sind Administratorrechte erforderlich.

Die MIME-Einstellungen für Internet Explorer werden geändert, damit Benutzer Berichtsdaten als Dateien des Typs .csv oder .rtf exportieren können. Legen Sie in der Systemsteuerung für die Dateitypen CSV, DOC, RTF und XLS fest, dass das Öffnen nach dem Download bestätigt werden muss.

Beim Exportieren von Berichtsdaten sollte es Benutzern jetzt möglich sein, das Dialogfeld **Speichern unter** zu verwenden.

Anmerkung: Abgesehen vom Internet Explorer müssen die MIME-Einstellungen auch auf dem CustomerInsight-Web-Server geändert werden.

Informationen über das Drucken von Diagrammlegenden in Internet Explorer

Bei den für Zusammenfassungsdiagramme in CustomerInsight verwendeten Legenden handelt es sich um Tabellenzellen, für die die Hintergrundfarben bereits festgelegt wurden. Internet Explorer druckt standardmäßig jedoch keine Hintergrundfarben. Wenn Sie die Legenden dennoch farbig drucken möchten, aktivieren Sie in Internet Explorer die Option zum Drucken von Hintergrundfarben.

Kennwortschutz für den Web-Server

CustomerInsight bietet Funktionen, mit denen Sie den Zugriff auf einzelne EasySets und Optionen einschränken können. Um den Zugriff vollständig einzuschränken, müssen Sie jedoch die integrierten Sicherheitsfunktionen des Web-Servers verwenden. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation für den Web-Server.

MIME-Typen und Exportieren von Berichten

CustomerInsight ermöglicht den Export von Daten, damit die Benutzer sie als Berichte in gängige Softwareprodukte wie Microsoft Excel, Access und Word importieren können. CustomerInsight stellt die Dateiformate `.csv`, `.html` und `.rtf` für den Datenexport bereit. Für optimale Leistung wird empfohlen, den MIME-Typ `application/octet-stream` für die Dateierweiterung `.csv` hinzuzufügen.

Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Web-Server.

Aktivieren des Scriptverzeichnis in IIS

In IIS ist das Scriptverzeichnis nicht standardmäßig aktiviert. Das Installationsprogramm von CustomerInsight aktiviert das Scriptverzeichnis automatisch. Bei Bedarf können Sie das Scriptverzeichnis auch manuell aktivieren. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu Microsoft IIS.

Informationen zu Berechtigungen für IIS-Verzeichnisse

Stellen Sie sicher, dass der **Internet-Gastaccount** in folgenden Verzeichnissen mit der Berechtigung **Uneingeschränkter Zugriff** vorhanden ist und dass diese Zugriffssteuerungseinstellung an alle untergeordneten Objekte weitergegeben wird:

- Installationsstammverzeichnis von CustomerInsight
- Verzeichnis von CustomerInsight im IIS-Webstammverzeichnis (standardmäßig ist dies `C:\inetpub\wwwroot`)
- IIS-Scriptverzeichnis (standardmäßig ist dies `C:\inetpub\scripts`)

Festlegen von MIME-Typen

Die MIME-Einstellungen auf dem Server werden geändert, damit Benutzer Berichtsdaten als Dateien des Typs `.csv` oder `.rtf` exportieren können. Dies ermöglicht den Benutzern beim Export von Berichten den Zugriff auf das Dialogfeld **Speichern unter**. Dazu müssen Sie in der Zeile `application/octet-stream` sowohl die Dateierweiterung `.csv` als auch `.rtf` angeben. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Web-Server.

Anmerkung: Falls das Dialogfeld **Speichern unter** beim Exportieren von Daten nach wie vor nicht angezeigt wird, müssen die MIME-Einstellungen für Internet Explorer geändert werden.

So legen Sie MIME-Typen für Apache fest

Die MIME-Einstellungen auf dem Server werden geändert, damit Benutzer Berichtsdaten als Dateien des Typs `.csv` oder `.rtf` exportieren können. Dies ermöglicht den Benutzern beim Export von Berichten den Zugriff auf das Dialogfeld **Speichern unter**. Dazu müssen Sie in der Zeile `application/octet-stream` sowohl die Dateierweiterung `.csv` als auch `.rtf` angeben.

1. Wechseln Sie zum Verzeichnis `<ApacheHome>/conf` (nur unter UNIX).
2. Öffnen Sie die Datei `mime.types` in einem Texteditor.

Unter Windows:

- Bei niedrigeren Releases als 2.2 ist die Standardposition für `mime.types` das Verzeichnis `C:\Programme\Apache Group\Apache\conf`.
- Bei Apache 2.2 ist die Standardposition für `mime.types` das Verzeichnis `C:\Programme\Apache Software Foundation\Apache2.2\conf`.

Unter UNIX ist die Standardposition für `mime.types` das Verzeichnis `/usr/local/apache/conf`.

3. Ändern Sie die Zeile `application/octet-stream bin dms lha lzh exe class in` in `application/octet-stream bin dms lha lzh exe class csv rtf`.
4. Speichern und schließen Sie die Datei `mime.types`.
5. Starten Sie Apache erneut.

Beim Exportieren von Berichtsdaten sollte es Benutzern jetzt möglich sein, das Dialogfeld **Speichern unter** zu verwenden.

Falls das Dialogfeld **Speichern unter** beim Exportieren von Daten nach wie vor nicht angezeigt wird, müssen die MIME-Einstellungen für Internet Explorer geändert werden.

Kapitel 5. Informationen zur Integration von IBM UnicaCustomerInsight mit IBM Unica Marketing

IBM UnicaCustomerInsight wird wie folgt mit IBM Unica Marketing integriert:

- **Einmalige Anmeldung (Single Sign-on) für die gesamte Suite**

Wenn sich ein Benutzer bei einer Anwendung der Suite angemeldet hat (zum Beispiel CustomerInsight oder Campaign), kann er zwischen den Anwendungen der Suite navigieren, ohne sich erneut anmelden zu müssen.

- **Zentrale Authentifizierung**

Sie können CustomerInsight so konfigurieren, dass Benutzer durch IBM Unica-Marketing Platform authentifiziert werden.

Anmerkung: Benutzer müssen in IBM UnicaMarketing Platform konfiguriert werden, um die Gruppenauswahl speichern zu können.

- **Konfiguration der Zielgruppenebenen**

Sie definieren die Zielgruppenebenen, die von CustomerInsight beim Erstellen eines EasySets über die Configuration Manager-Funktion in Marketing Platform verwendet werden. Darüber hinaus können Sie Campaign zum Verwalten von Zielgruppenebenen verwenden.

Anmerkung: Zwischen einer CustomerInsight-Installation und einer IBM Unica-Marketing Platform-Installation besteht eine Eins-zu-eins-Entsprechung. Sie können eine Installation von CustomerInsight mit einer Installation von IBM UnicaMarketing Platform integrieren.

Registrieren von IBM UnicaCustomerInsight bei IBM UnicaMarketing Platform

Damit Sie CustomerInsight zusammen mit anderen Produkten von IBM Unica Marketing verwenden können, müssen Sie es bei IBM UnicaMarketing Platform registrieren. Durch die Registrierung brauchen Benutzer sich nur einmal für alle Produkte von IBM Unica Marketing anzumelden. Außerdem werden dadurch in der Benutzerschnittstelle von IBM Unica Marketing Verknüpfungen zu CustomerInsight erstellt.

Führen Sie vor Beginn des Registrierungsprozesses folgende Aufgaben aus:

- Installieren Sie sowohl IBM UnicaMarketing Platform als auch CustomerInsight.
- Stoppen Sie den Webanwendungsserver für IBM UnicaMarketing Platform.

So schließen Sie den Registrierungsprozess ab:

1. Öffnen Sie in einem Texteditor die Datei `insight_config.xml`, die sich auf höchster Ebene im Installationsverzeichnis von CustomerInsight befindet.
2. Legen Sie den Wert der Eigenschaft **serverURL** auf die URL für CustomerInsight fest und speichern Sie die Änderungen in der Datei.

Beispiel:

```
<property name="serverURL" type="string_property" width="40">
  <value>http://my_customerinsight_server/customerinsight_root</value>
</property>
```

Standardmäßig entspricht die URL dem Computernamen bzw. der IP-Adresse und dem Installationsstammverzeichnis. Sie können die URL kopieren, die in der Datei NetTracker.cfg im Eintrag `<platform>/<htmlurl>` angegeben ist.

3. Führen Sie das Dienstprogramm configTool für IBM UnicaMarketing Platform wie folgt aus:

```
configTool -r Insight -f  
<INSIGHT_HOME>/insight_config.xml
```

Dadurch wird die einmalige Anmeldung zwischen CustomerInsight und Marketing Platform aktiviert.

Anmerkung: Falls die Eingabe falsch war oder die URL für CustomerInsight sich später ändert, können Sie den Wert nachträglich über IBM UnicaMarketing Platform ändern.

4. Führen Sie das Dienstprogramm configTool erneut aus, diesmal mit folgenden Werten:

```
configTool -i -p "Affinium|suite|uiNavigation|mainMenu|Analytics" -f  
<INSIGHT_HOME>/insight_navigation.xml
```

Dadurch wird das Menü für CustomerInsight in IBM UnicaMarketing Platform aktiviert.

Anmerkung: Weitere Informationen zum Verwenden des Dienstprogramms configTool finden Sie in der Dokumentation zu IBM UnicaMarketing Platform.

Wichtig: Damit das Menüelement für CustomerInsight in Marketing Platform angezeigt wird, muss jedem Benutzer die Benutzerrolle für CustomerInsight in IBM UnicaMarketing Platform zugewiesen werden. Für Benutzer, denen diese Benutzerrolle nicht zugewiesen wurde, wird das Menüelement nicht angezeigt.

So stellen Sie über IBM UnicaCustomerInsight eine Verbindung zu anderen IBM Unica Marketing-Anwendungen her

Befolgen Sie die unten aufgeführten Anweisungen, wenn Sie über CustomerInsight eine Verbindung zu einer anderen installierten IBM Unica Marketing-Komponente herstellen möchten.

Klicken Sie oben links auf **IBM**.

In einem neuen Browserfenster wird die Hauptseite von Marketing Platform angezeigt.

Ändern des Kennworts über IBM UnicaMarketing Platform

Wenn CustomerInsight die Authentifizierung von IBM UnicaMarketing Platform nutzt (dies ist die empfohlene Option für die Authentifizierungskonfiguration) und Sie sich nach dem Erstellen Ihrer Benutzer-ID oder nach Ablauf Ihres Kennworts bei CustomerInsight anmelden, erhalten Sie die Benachrichtigung, dass Ihr Kennwort abgelaufen ist. Ein neues Kennwort können Sie nur über IBM UnicaMarketing Platform angeben.

1. Öffnen Sie IBM UnicaMarketing Platform.
2. Melden Sie sich mit Ihrem bisherigen Kennwort an.
Daraufhin werden Sie aufgefordert, Ihr Kennwort zu ändern.
3. Geben Sie ein neues Kennwort ein, und bestätigen Sie es. Beachten Sie dabei die für Marketing Platform aufgestellten Kennwortregeln.
4. Speichern Sie das neue Kennwort.

Sie können sich jetzt unter Verwendung des neuen Kennworts bei CustomerInsight anmelden.

Informationen zur Integration von IBM UnicaCustomerInsight mit IBM UnicaCampaign

IBM UnicaCustomerInsight bietet eine visuelle Auswahlfunktion für Kundendaten zur nachfolgenden Verwendung in IBM UnicaCampaign. Nach dem Untersuchen und Auswählen von Daten können Benutzer von CustomerInsight die Auswahl ganz einfach in Campaign integrieren.

Der typische Workflow für diese Integration sieht folgendermaßen aus:

1. Der Campaign-Benutzer erstellt ein Flowchart mit einem **Snapshot**-Prozess, der eine Tabelle mit Kundendaten basierend auf bestimmten Auswahlkriterien ausgibt. Diese Quellentabelle wird in der CustomerInsight-Systemdatenbank erstellt.
2. Aus dieser Tabelle erstellen Sie ein EasySet. Sie können die Daten visuell untersuchen und die beste Zielgruppe für eine bestimmte Kampagne oder ein spezielles Angebot auswählen.
3. Anschließend speichern Sie die Daten als CustomerInsight-Auswahl und greifen in Campaign auf sie zu, indem Sie einen Prozess des Typs **Auswählen** in einem Flowchart verwenden.

Anmerkung: Damit Sie in Campaign auf die CustomerInsight-Auswahloptionen zugreifen können, muss CustomerInsight zunächst bei Marketing Platform registriert werden. Anweisungen, um Benutzern das Herstellen einer Verbindung zu CustomerInsight von anderen Anwendungen der IBM Unica Marketing zu ermöglichen, finden Sie unter „Registrieren von IBM UnicaCustomerInsight bei IBM UnicaMarketing Platform“ auf Seite 21.

Informationen zu IBM UnicaCustomerInsight und Partitionen für IBM UnicaCampaign

Eine Installation von CustomerInsight arbeitet mit einer Partition von Campaign zusammen.

Sie wählen die Partition von Campaign, mit der Sie arbeiten möchten, während der Installation von CustomerInsight aus. Sie können die Partition von Campaign über die Webschnittstelle von CustomerInsight ändern.

Anmerkung: Sie müssen Marketing Platform die Partitionskonfigurationsdaten für Campaign zur Verwendung mit Ihrer Installation von CustomerInsight hinzufügen, wenn Sie Campaign verwenden. Dies ist erforderlich, um Zielgruppenebenen für die Verwendung mit CustomerInsight zu speichern.

Hinzufügen der Konfigurationsdaten für IBM UnicaCampaign in IBM UnicaMarketing Platform

Vor dem Ausführen dieser Aufgabe müssen Marketing Platform und CustomerInsight installiert sein, und Marketing Platform darf nicht aktiv sein.

Es wird empfohlen, sich vor Beginn dieser Aufgabe an den technischen Support von IBM zu wenden.

Diese Aufgabe muss ausgeführt werden, wenn Sie CustomerInsight verwenden und Campaign nicht nutzen. Auch wenn Sie Campaign gar nicht nutzen, muss die zentrale Datenbank für Marketing Platform Konfigurationsdaten für Campaign enthalten, damit CustomerInsight EasySets korrekt erstellen kann. Insbesondere müssen die Zielgruppenebenen für EasySets als Teil der Konfiguration von Campaign definiert werden. Beim Erstellen eines neuen EasySets durchsucht CustomerInsight automatisch die EasySet-Daten nach Feldern, die mit den in Marketing Platform definierten Zielgruppenebenen übereinstimmen (wobei die Groß-/Kleinschreibung der Feldnamen berücksichtigt wird). Jede EasySet-Tabelle muss das Feld bzw. die Felder für mindestens eine Zielgruppenebene enthalten. Wenn mehrere Übereinstimmungen gefunden werden, kann der Benutzer die gewünschte Zielgruppenebene in der Dropdown-Liste der verfügbaren Optionen auswählen.

Wenn Campaign installiert ist, muss diese Aufgabe möglicherweise nicht ausgeführt werden. Falls Sie zusätzliche Zielgruppenebenen zu denen, die in Campaign definiert sind, benötigen, können Sie entweder die hier aufgeführten Schritte ausführen oder die Zielgruppenebenen über die Schnittstelle von Campaign hinzufügen, sofern Sie über die erforderlichen Verwaltungsberechtigungen in Campaign verfügen. Entsprechende Anweisungen finden Sie im Handbuch *Campaign Administrator's Guide* (Administratorhandbuch).

Anmerkung: Bei Bedarf können Sie den Namen und Typ einer Zielgruppenebene über Marketing Platform ändern. Das Erstellen neuer Zielgruppenebenen ist über Marketing Platform jedoch nicht möglich. Deshalb sollten Sie alle voraussichtlich benötigten Zielgruppenebenen beim Ausführen dieser Aufgabe erstellen.

1. Öffnen Sie die Datei `insight_no_campaign_load_audlevels.xml` im Installationsverzeichnis von CustomerInsight.

In dieser Datei ist eine einzelne Partition mit dem Namen **partition1** in der Kategorie **Campaign/partitions** konfiguriert. Sie können den Namen beibehalten oder ihn ändern. Wenn Sie ihn ändern, achten Sie darauf, dass er mit dem in den IBM Optionen definierten Namen übereinstimmt.

Unter **partition1** sind Zielgruppenebenen in den Kategorien **InsightAudLevel1** und **InsightAudLevel2** definiert.

Standardmäßig sind zwei Zielgruppenebenen definiert, deren Namen **Customer** und **Household** dem Wert der Eigenschaften entsprechen, deren Attribut **name** den Wert *name* hat.

2. Bei Bedarf können Sie die Definitionen der standardmäßigen Zielgruppenebenen ändern oder löschen.
3. Sie können gegebenenfalls auch weitere Zielgruppenebenen erstellen.

Kopieren Sie zum Erstellen einer neuen Zielgruppenebene die vollständige Definition einer vorhandenen Zielgruppenebene, d. h. den gesamten Inhalt der Kategorie **InsightAudLevel1** oder **InsightAudLevel2**. Fügen Sie den kopierten Inhalt nach der Kategorie **InsightAudLevel2** ein und ändern Sie anschließend mindestens folgende Elemente: Für jede hinzugefügte Zielgruppenebene muss der Eintrag **<category name = audienceLevel>** auf einen eindeutigen Wert (z. B. **audienceLevel2**) festgelegt werden.

- Das Attribut **name** des Elements **<category>**
- Das Element **<value>** der Eigenschaft mit dem Namen `audienceName`
- Für jedes Feld der Zielgruppenebene müssen für die Parameter **type** und **name** Eigenschaften in Übereinstimmung mit dem jeweiligen Datenbankfeld definiert werden.

Beispielsweise können Sie wie folgt eine neue Zielgruppenebene mit dem Namen `Account` definieren:

```

<category name="InsightAudLevel3">
  <property type="string" name="numFields">
    <value>2</value>
  </property>
  <property type="string" name="audienceName">
    <value>Account</value>
  </property>
  <category name="field1">
    <property type="string" name="type">
      <value>text</value>
    </property>
    <property type="string" name="name">
      <value>Customer_Number</value>
    </property>
  </category>
  <category name="field2">
    <property type="string" name="type">
      <value>numeric</value>
    </property>
    <property type="string" name="name">
      <value>Account_Number</value>
    </property>
  </category>
</category>

```

4. Speichern Sie die Datei.
5. Führen Sie das Dienstprogramm configTool für Marketing Platform wie folgt aus:

```

configTool -i -p "Affinium|Campaign" -f <Directory>/
insight_no_campaign_load_audlevels.xml -verbose

```

Weitere Informationen zum Verwenden des Dienstprogramms configTool finden Sie in der Dokumentation zu *Marketing Platform*.

Die zentrale Datenbank für Marketing Platform enthält nun Konfigurationsdaten für Campaign. Folglich kann CustomerInsight nun die dort definierten Zielgruppenebenen auch verwenden.

Jetzt können Sie die definierten Zielgruppenebenen über Marketing Platform bearbeiten.

Anmerkung: Wenn Sie eine Zielgruppenebene bearbeiten, die in einem EasySet verwendet wurde, wird beim nächsten Versuch eines Benutzers, den EasySet zu aktualisieren, eine Fehlermeldung ausgegeben.

Jetzt können Sie Marketing Platform starten.

Beispiel für die Konfiguration einer Zielgruppenebene

Wenn Sie IBM UnicaCustomerInsight ohne IBM UnicaCampaign verwenden oder zusätzliche Zielgruppenebenen für eine breiter angelegte Analyse benötigen, müssen Sie Konfigurationsdaten für Campaign manuell in IBM UnicaMarketing Platform hinzufügen. Dies ist notwendig, um die Zielgruppenebenen zu definieren, die mit EasySets verwendet werden sollen. Zielgruppenebenen müssen der Datei insight_no_campaign_load_audlevels.xml hinzugefügt werden.

Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu Marketing Platform.

Beispiel für die Definition einer Standard-Zielgruppenebene

Der folgende Code entspricht dem Inhalt der Datei insight_no_campaign_loaded_audlevels.xml.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<application name="Campaign">
  <displayName>Campaign</displayName>
  <category name="partitions">
    <category name="partition1">
      <category name="audienceLevels">
        <category name="InsightAudLevel1"> //muss eindeutig sein
          <property type="string" name="numFields">
            <value>1</value>
          </property>
          <property type="string" name="audienceName">
            <value>Customer</value>
          </property>
          <category name="field1">
            <property type="string" name="type">
              <value>numeric</value>
            </property>
            <property type="string" name="name">
              <value>CustomerID</value>
            </property>
          </category>
        </category>
      </category>
    <category name="InsightAudLevel2">
      <property type="string" name="numFields">
        <value>2</value>
      </property>
      <property type="string" name="audienceName">
        <value>Household</value>
      </property>
      <category name="field1">
        <property type="string" name="type">
          <value>text</value>
        </property>
        <property type="string" name="name">
          <value>HHID</value>
        </property>
      </category>
      <category name="field2">
        <property type="string" name="type">
          <value>numeric</value>
        </property>
        <property type="string" name="name">
          <value>MemberNum</value>
        </property>
      </category>
    </category>
  </category>
</application>
```

Beispiel für die Definition einer neuen Zielgruppenebene

Zum Erstellen einer neuen Zielgruppenebene können Sie das obige Codefragment kopieren und unmittelbar dahinter erneut einfügen. Anschließend müssen Sie mindestens den Wert des Attributs **category name** sowie den Wert der Eigenschaft mit dem Namen **audienceName** ändern. Das folgende Beispiel ist ein eingefügtes und geändertes Codefragment für eine neue Zielgruppenebene mit dem Namen AccountID.

```
<category name="InsightAudLevel3">
//eindeutigen Namen angeben
<property type="string" name="numFields">
  <value>2</value>
</property>
<property type="string" name="audienceName">
  <value>Account</value> //eindeutigen Wert angeben
</property>
<category name="field1">
  <property type="string" name="type">
    <value>text</value>
  </property>
  <property type="string" name="name">
    <value>Customer_Number</value>
  </property>
</category>
<category name="field2">
  <property type="string" name="type">
    <value>numeric</value>
  </property>
  <property type="string" name="name">
    <value>Account_Number</value>
  </property>
</category>
</category>
```

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 in diesem Handbuch beschriebene 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
170 Tracer Lane,
Waltham, MA 02451
U.S.A.

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 Beispielprogramme entstehen.

Marken

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation. Weitere Produkt- und Servicenamen 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.

