

IBM Unica Interact  
Version 8 Release 6  
25. Mai 2012

*Releaseinformationen*



**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, Modifikation 0 von IBM Unica Interact und alle nachfolgenden Releases und Modifikationen, bis dieser Hinweis in einer Neuausgabe geändert wird.

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs  
*IBM Unica Interact, Version 8 Release 6.0, Release Notes*,  
herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

© Copyright International Business Machines Corporation 2004, 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  
Mai 2012

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>Kapitel 1. Systemanforderungen und Kompatibilität . . . . .</b>	<b>1</b>	Neue Funktionen und Änderungen in Version 8.5.0	17
		Neue Funktionen und Änderungen in Version 8.2.0	19
<b>Kapitel 2. Neue Funktionen und Änderungen in Version 8.6.0 . . . . .</b>	<b>3</b>	<b>Kapitel 7. Informationen zum IBM Unica Interact-Berichtspaket . . . . .</b>	<b>25</b>
IBM Unica Unterstützung der Produktsprache . . . . .	6	<b>Kontakt zum technischen Support von IBM Unica . . . . .</b>	<b>27</b>
<b>Kapitel 3. Korrigierte Fehler . . . . .</b>	<b>7</b>	<b>Bemerkungen. . . . .</b>	<b>29</b>
<b>Kapitel 4. Bekannte Probleme . . . . .</b>	<b>9</b>	Marken. . . . .	31
<b>Kapitel 5. Bekannte Einschränkungen</b>	<b>13</b>		
<b>Kapitel 6. Neue Funktionen in früheren Versionen . . . . .</b>	<b>17</b>		



---

## Kapitel 1. Systemanforderungen und Kompatibilität

IBM® Unica Interact ist Teil der IBM Unica Marketing-Produktsuite.

Sie können ab der Interact Version 7.5.1 oder höher auf Interact 8.6.0 aktualisieren. Ausführliche Anweisungen finden Sie im *IBM Unica Interact-Installationshandbuch*.

### **Vollständige Informationen zu Systemanforderungen und Kompatibilität**

Eine Liste der mit diesem Produkt kompatiblen IBM Unica-Produktversionen finden Sie in der *IBM Unica 8.6.0 Produktkompatibilitätsmatrix* und in allen anderen Dokumenten zur Produktkompatibilität unter "Dokumentation" auf der IBM Unica-Website des technischen Supports für das Produkt: (<http://www.unica.com/about/product-technical-support.htm>).

Eine Liste mit Drittanbieteranforderungen für dieses Produkt finden Sie unter **Hilfe > Produktdokumentation** in *IBM Unica - Vom Unternehmen empfohlene Softwareumgebungen und Mindestsystemvoraussetzungen*, wenn Sie bei Interact angemeldet sind, und auf der Website des technischen Supports für das IBM Unica-Produkt: (<http://www.unica.com/about/product-technical-support.htm>).

### **Wichtige Änderungen zur Unterstützung von Software anderer Anbieter in Version 8.6.0**

Interact Version 8.6.0 hat Support für die folgenden neuen Versionen der Software anderer Anbieter hinzugefügt.

#### **Betriebssysteme (nur 64-Bit-Versionen)**

- RHEL AP 5.6, 5.7, 6.1



---

## Kapitel 2. Neue Funktionen und Änderungen in Version 8.6.0

### Interact-Integration mit IBM Coremetrics Intelligent Offer für Produktempfehlungen

Interact kann den zukunftsweisenden Ansatz jetzt mit Personalisierung kombinieren, um IBM Coremetrics Intelligent Offer skalierbare Lösungen für Produktempfehlungen anzubieten, die optimale Angebots- und Produktinformationen in Interaktionen für Kunden bereitstellen.

Sie können jetzt Webseiten anpassen, um zunächst Interact für die Angebote aufzurufen, die Sie den Besuchern präsentieren möchten, die dann mit einem API-Aufruf eine Produktkategorie-ID an Intelligent Offer senden, um die gängigsten Produktempfehlungen für dieses Angebot abzurufen. Sie können zum Beispiel eine Seite konfigurieren, damit Interact das beste Angebot für den jeweiligen Besucher bereitstellt (10 % aller Geräte), während Intelligent Offer die besten Produktempfehlungen für dieses Angebot bereitstellt (die gängigsten Haushaltsgeräte für die jeweilige Kategorie-ID).

Weitere Informationen finden Sie im *IBM Unica Interact-Administratorhandbuch* und in der unter `<Interact_home>/samples/IntelligentOfferIntegration` installierten Beispielanwendung, die Sie zur Demonstration und als Ausgangspunkt für eigene Webseiten verwenden können.

(ENH11607)

### Neues Implementierungsmanagement und Versionskontrolle

Die Implementierungsinformationen für interaktive Kanäle wurden auf die separate Registerkarte "Deployment" verschoben. Die Registerkarte "Deployment" bietet eine erweiterte Benutzerschnittstelle zum Verwalten von Bereitstellungen einschließlich der folgenden Funktionen:

- **Bereitstellungen anzeigen und deimplementieren.** Die aktive Verteilungssicht stellt sofortige Informationen über die aktuelle Bereitstellung zur Verfügung und ermöglicht Ihnen, die ausgewählte Bereitstellung wie gewünscht zu deimplementieren.
- **Anstehende Änderungen anzeigen.** Mit der Ansicht "Anstehende Änderungen" können Sie anzeigen, welche Änderungen zur Bereitstellung markiert, aber noch nicht implementiert sind. Außerdem können Sie die Änderungen oder nur die globalen Einstellungen in der geplanten Servergruppe implementieren, falls erforderlich.
- **Vorherige Bereitstellungen rückgängig machen.** Im Abschnitt "Transferverlauf" können Sie frühere Versionen einer Bereitstellung auswählen und erneut implementieren oder frühere Komponenten (auf den Registerkarten "Ablaufdiagramme" und "Strategie") erneut laden und modifizieren.
- **Vorherige Komponenten der Designzeit erneut laden und modifizieren.** Mit der Registerkarte "Deployment" können Sie interaktive Kanäle, Ablaufdiagramme und interaktive Strategien aus vorherigen Bereitstellungen erneut laden, um diese vor der erneuten Bereitstellung anzuzeigen oder zu modifizieren.
- **Benutzerdefinierte Ansichten.** Sie können die Liste mit dem Transferverlauf filtern, um nur die gewünschten Informationen anzuzeigen, in dem Sie zum Beispiel nur die Bereitstellungen einer bestimmten Servergruppe oder nur die er-

folgreichen Bereitstellungen anzeigen. Sie können auch Listen nach spezifischen Spalten oder mehreren Spaltenkombinationen sortieren, um nur die erforderlichen Bereitstellungsinformationen anzuzeigen.

(ENH11608)

## Externe Schulungserweiterungen

In früheren Releases konnte die vorgefertigte Schulung von Interact nicht zusammen mit benutzerdefinierten Lernanforderungen verwendet werden. Die Auswahl von Funktionen der vordefinierten und integrierten Interact-Schulungsimplementierung ist jetzt über einen neuen Satz von API-Aufrufen zugänglich, sodass Sie die integrierten Lernmethoden auch in externen Lernalgorithmen verwenden können. Weitere technische Informationen finden Sie in den installierten Javadocs in `/<Interact_home>/docs/learningOptimizerJavaDocs`. (ENH11609)

## Profildatenservice: Hierarchische Profildaten über EXTERNALCALLOUT abgerufen

Sie können jetzt die API-Funktion EXTERNALCALLOUT verwenden, um hierarchische Profildaten in Interact-Laufzeitsitzungen zu importieren. Auf diese Weise können Sie Daten aus mehreren Quellen einschließlich Web-Services extrahieren.

(ENH11610)

## Erweiterungen auf der Registerkarte "Interaktionsstrategie"

Die Registerkarte "Interaktionsstrategie" wurde überarbeitet, um neue Funktionen hinzuzufügen und die Bedienung zu vereinfachen. Die Verbesserungen umfassen:

- **Neue Ansichtsoptionen.** Durch die Möglichkeit der Filterung und Mehrfachauswahl von Segmenten und Zonen ist es jetzt viel einfacher, umfangreiche Regeln, Angebote, Zonen, Segmente und so weiter zu verwalten.
- **Sie können Optionen jetzt für viele Verfahrensregeln gleichzeitig anwenden.** Sie können jetzt mehrere Segmente oder Zonen in der Liste auswählen, um allen ausgewählten Verfahrensregeln einen Satz mit erweiterten Optionen, Lernmodellanpassungen und parametrisierten Angebotsattributen gleichzeitig zuzuweisen.
- **Sie können jetzt viele Verfahrensregeln gleichzeitig aktivieren, inaktivieren oder löschen.** Diese Auswahlfunktionen ermöglichen das Aktivieren, Inaktivieren und Löschen von mehreren Verfahrensregeln in einem einzigen Schritt.
- **Drag-and-drop-Schnittstelle.** Die Drag-and-drop-Schnittstelle wurde funktional erweitert, damit Sie den Regeln zusätzlich zu Segmenten und Angeboten jetzt auch Zonen hinzufügen können. Sie können jetzt auch mehrere Elemente gleichzeitig auswählen und per Drag-and-Drop in die Regelliste verschieben.
- **Neue Ansichten:** Sie können Verfahrensregeln jetzt nach Segment oder Zone anzeigen und Informationen hinzufügen oder filtern.
- **Mit dem Symbol "Interaktionsstrategie kopieren"** wurde die Möglichkeit hinzugefügt, eine Interaktionsstrategie in eine andere Kampagne zu kopieren.
- **Die Funktion zum automatischen Speichern wurde entfernt,** um unerwünschte Änderungen zu vermeiden. Sie müssen die Änderungen auf der Registerkarte "Strategie" jetzt explizit speichern oder verwerfen, um unerwünschte Änderungen zu löschen.

(ENH11611)



## Parametrisierte Angebote verbessert

Sie können die Parametrisierung von Angeboten verwenden, um ein allgemeines Angebot für Einzelpersonen individuell zu gestalten, indem Sie spezifische Attribute für die Einzelperson und die Sitzung verwenden. Sie können parametrisierte Angebote jetzt auf der Registerkarte "Strategie" als Teil einer Verfahrensregel konfigurieren, nachdem ein Angebot einem Segment und einer Zone zugeordnet wurde. Angebotswerte mit Parameterangabe gelten nur für eine bestimmte Verfahrensregel.

Hinweis: Mit den neuen Funktion auf der Registerkarte "Strategie" können Sie mehrere Verfahrensregeln gleichzeitig auswählen, um allgemeine Parameter zu ändern.

Sie können die parametrisierten Werte auch festlegen, indem Sie globale Angebote, weiße Listen und OffersBySQL-Tabellen verwenden.

(ENH11612)

## Erweiterungen für Berichte

Mit diesem Release werden die folgenden Erweiterungen für Berichte zur Verfügung gestellt, wenn Sie das optionale Interact-Berichtspaket verwenden:

- **Leistungsbericht der Zone nach Angebot.** Mit diesem Bericht können Sie den Erfolg von Angeboten nach Zone anzeigen. Wählen Sie dazu **Analyse > Kampagnenanalyse** und klicken Sie unter **Interact-Berichte** auf **Leistung der Zone**.
- **Filter für Bericht zum Erfolg der Zelle.** Der Interact-Bericht zur Zellperformance wurde erweitert. Um die Antwortrate der interaktiven Strategien zu verbessern, kann der Bericht jetzt zum Beispiel auch für einzeln auswählbare Elemente ausgeführt werden. Dank dieser Erweiterung können Sie die Daten für einen bestimmten Zellcode filtern und besser als im ursprünglichen Bericht fokussieren.

(ENH11254, ENH11253)

## Sicheres RMI-Protokoll

Interact stellt gegenwärtig zwei Methoden zum Abrufen von statistischen JMX-Daten zur Verfügung: RMI und JMXMP (über die Marketing Platform-Konfiguration konfigurierbar). Früher stand für den sicheren Zugriff nur JMXMP zur Verfügung (Marketing Platform-Benutzername und -Kennwort zum Abrufen von JMX-Statistikdaten erforderlich). Mit diesem Release wird dieses Sicherheitsniveau jetzt auch für RMI unterstützt.

Zum Konfigurieren der RMI-Sicherheit rufen Sie in den Marketing Platform-Konfigurationseinstellungen die Seite **Interact | Monitoring** auf und setzen Sie dann **Protokoll** auf **RMI** und **enableSecurity** auf **TRUE**.

(ENH11488)

---

## IBM Unica Unterstützung der Produktsprache

Mit diesem IBM Unica-Release sind nahezu alle Produktdokumentationen und Benutzerschnittstellen in den folgenden Sprachen verfügbar:

- Deutsch
- Englisch
- Französisch
- Italienisch
- Japanisch
- Koreanisch
- Portugiesisch (Brasilien)
- Spanisch
- Vereinfachtes Chinesisch einschließlich Kompatibilität mit Anforderungen GB18030

Weitere Informationen zu den Ländereinstellungen in Ihrem IBM Unica-Produkt finden Sie im Administratorhandbuch zu *IBM Unica Marketing Platform*.

**Anmerkung:** Wenn Sie das Menü **Hilfe** verwenden, um die Onlinehilfe zu öffnen oder andere Dokumentationen anzuzeigen, wird automatisch die der Ländereinstellung entsprechende Sprache verwendet, sofern verfügbar.

## Kapitel 3. Korrigierte Fehler

Dieser Abschnitt enthält eine Liste der behobenen Mängel in Interact 8.6.0.

Problem-ID	Beschreibung
DEF045215	DB2 Warnungen beim Navigieren durch eine grafische Benutzeroberfläche wurden im Protokoll der Designumgebung aufgezeichnet. Dies ist nun nicht mehr der Fall.
DEF048645	Wenn ein beliebiger RT-Server aus einer Servergruppe inaktiv war, zeigte die Bereitstellung des interaktiven Kanals dennoch den erfolgreichen Abschluss der Bereitstellung an, während in der Serverkonsole der Webanwendung ein Fehler ausgelöst wurde. Dies ist nun nicht mehr der Fall.
DEF048980	In der Liste "Änderung im Wartestatus" des interaktiven Kanals war das Verhalten inkonsistent, wenn Änderungen im Wartestatus storniert wurden oder ihre Markierung aufgehoben wurde. Dies ist nun nicht mehr der Fall.
DEF051567	Nach der Aktualisierung von Interact 7.5.3 konnte Interact nicht gestartet werden, wenn die sitzungübergreifende Antwort aktiviert war. Das Problem wurde beseitigt und die zuvor bereitgestellte Ausweidlösung wird nicht mehr benötigt.
DEF052122, DEF052021	Nach der Aktualisierung von Interact 7.5.3 auf die Version 8.x zeigte die Datei aci_upgrade.log mehrere Warnungen hinsichtlich der Tabellenbeschränkungen an. Diese Warnungen sollten nun nicht mehr auftreten.
DEF052129	Beim Aktualisieren von Interact 8.0 auf 8.x.0 auf AIX mit einem 32-Bit JDK 1.5 schlägt die Sicherung für Interact und die Interact-Berichtspakete durch den Aktualisierungsprozess fehl. Dieses Problem tritt nicht mehr auf.
DEF052178	Bereitstellung in einer Nicht-Produktionsservergruppe wurde im Interact-Transferverlaufsbericht nicht wiedergegeben. Der auf der Registerkarte "Deployment" und unter dem Link "Deploymentverlauf anzeigen" angezeigte Transferverlauf sollte jetzt richtig sein.
DEF052216	Nachdem beim Aktualisieren von Interact 7.5.3 auf 8.x.0 der erste interaktive Kanal implementiert wurde, führte der getOffers API-Aufruf zu einer Nullzeigerausnahme. Dies ist nun nicht mehr der Fall.
DEF052780	Das Optimize-Installationsprogramm hat die Interact-Version der Subkomponente überschrieben, wenn Interact bereits installiert war, bevor Optimize installiert wurde. Dieses Problem tritt nicht mehr auf.
DEF054132	Wenn Sie das Interact-Installationsprogramm im automatischen Modus (unbeaufsichtigt) ausgeführt haben, wurde die Komponente der Designzeit nicht installiert. Dieses Problem wurde behoben.
DEF054848	Das Ladeprogramm hat nach dem Upgrade auf 8.2 oder höher nicht funktioniert, weil die Scriptdatei ora_load.sh des Ladeprogramms nach dem Upgrade aktualisiert wurde und alle vor dem Upgrade bereitgestellten Einstellungen überschrieben wurden. Dies ist nun nicht mehr der Fall.
DEF054993	Der "Testbetrieb" von interaktiven Ablaufdiagrammen ist mit einer Benutzervariablen des Typs "Integer" fehlschlagen. Wenn Benutzervariablen des Typs "Integer" verwendet werden, wird der Testbetrieb von interaktiven Ablaufdiagrammen mit dem Fehler 21100 beendet. Dies ist nun nicht mehr der Fall. Der Testbetrieb mit Benutzervariablen des Typs "Integer" ist erfolgreich.
DEF057828	Bei einer Nicht-ASCII-Konfiguration der Zielgruppenebene in Interact und Campaign (das heißt beim Verwenden von erweiterten Zeichen aus der angegebenen Ländereinstellung) ist der Fehler ORA-00001: Eindeutige Integritätsbedingung (RBGB_UC.CTREATMENT_PK) nicht eingehalten aufgetreten. Dieses Problem tritt nicht mehr auf.

Problem-ID	Beschreibung
DEF057822, DEF060580	Das Ladeprogramm für den Kontakt- und Antwortverlauf ist fehlgeschlagen, wenn die Zielgruppenebene Nicht-ASCII-Zeichen (aus dem erweiterten Zeichensatz) verwendet hat. Außerdem hat die zugeordnete Angebotstabelle auf der Übersichtsseite des interaktiven Kanals eine Ausnahme für die Nicht-ASCII-Zielgruppe angezeigt. Diese Probleme wurden beseitigt und die Nicht-ASCII-Datenverarbeitung wurde allgemein verbessert.
DEF059806	Wenn Interact das DB2-Ladeprogramm verwendet, um die Kontakt- und Antwortdaten in die Stagingtabellen des Kontakt- und Antwortverlaufs einzufügen, wird eine Ausnahme protokolliert (java.io.IOException: Problem beim Löschen des Verzeichnisses), um anzuzeigen, dass das Verzeichnis nicht gelöscht werden konnte. Ungeachtet dieses Fehlers werden die Kontakt- und Antwortverlaufsdaten wie erwartet erfolgreich eingefügt. Hinweis: Es ist nicht erforderlich, das im protokollierten Fehler angegebene Verzeichnis zu löschen. Derartige Verzeichnisse werden nicht automatisch entfernt. Wenn Sie die Verzeichnisse nicht mehr benötigen, können Sie diese jedoch manuell löschen, um den Speicherplatz freizugeben.
DEF060192	Wenn der Schulungsaggregator ausgeführt wird, sollen Daten aus der Tabelle uaci_offerstatstx in der Tabelle uaci_offerstats zusammengeführt werden. In einigen Fällen hat die Aggregation mit einer Oracle-Datenbank unnötig lange gedauert. Dieses Leistungsverhalten wurde verbessert.
DEF047872	Die Interact-Designzeit hat beim Aktivieren des ETL-Prozesses einen Fehler für jede Zielgruppenebene angezeigt, die nicht zugeordnet war. Dieser Fehler wurde in eine Warnung zurückgestuft, die anzeigt, dass die Zielgruppenebene nicht ordnungsgemäß zugeordnet ist.
DEF048646	Beim Versuch, ein zur Bereitstellung markiertes Ablaufdiagramm zu löschen, ist früher ein Datenbankfehler aufgetreten. Jetzt wird eine Benachrichtigung angezeigt, die dem Benutzer erklärt, warum das Ablaufdiagramm nicht gelöscht werden kann.
DEF048768	Beim Aufheben der Zuordnung der Profiltabelle für eine Zielgruppe durch einen Benutzer wurde eine missverständliche Fehlernachricht angezeigt. In diesem Fall wird jetzt eine eindeutige Nachricht mit dem Hinweis angezeigt, dass die Tabelle einem implementierten Ablaufdiagramm zugeordnet ist und dieses Deployment aufgehoben werden muss, bevor die Zuordnung der Tabelle aufgehoben werden kann.
DEF051664	Früher ist das Interact-Upgrade mit der Nachricht "nicht genügend Plattenspeicherplatz verfügbar" fehlgeschlagen, wenn der Benutzer das Installationsverzeichnis zugleich auch als Sicherungsverzeichnis ausgewählt hat. Diese Auswahl ist jetzt nicht mehr möglich, sodass dieser Fehler nicht mehr auftreten kann.
DEF061472	In früheren Releases hat das System eine Warnung mit einer vollen Stapelverfolgung protokolliert, wenn eine an den startSession API-Aufruf übergebene audienceID in der Profiltabelle nicht gefunden wurde. Dieses Problem wurde behoben, sodass jetzt eine einfache Warnung ohne die Stapelverfolgung protokolliert wird.
DEF061817	Beim Versuch, einen Testlauf für ein Ablaufdiagramm auszuführen, das ein InteractionPoint-Prozessfeld enthält, wurde in einigen Fällen die Fehlernachricht Error 13200 IntFlowchartTest Run: Unspecified error For input string: angezeigt. Dieser Fehler war auf kundenspezifische Makros zurückzuführen und sollte nicht mehr auftreten.
DEF061972	Wenn eine Datenbanktabelle ein Feld mit nachgestellten Leerzeichen enthält, werden die folgenden Leerzeichen beim Auswerten der Inhalte dieser Felder von den Prozessen im Ablaufdiagramm berücksichtigt. Folgende Leerzeichen werden jetzt ignoriert, wie in Campaign der Fall
DEF062147	Wenn der interaktive Kanal mit Bedingungen, aber ohne Begrenzung der Einblendungen definiert wird, schlägt der API-Aufruf getOffers in einigen Situationen mit dem Fehler java.lang.NullPointerException fehl. Dieses Problem wurde behoben.

## Kapitel 4. Bekannte Probleme

Dieser Abschnitt listet bekannte Probleme in Interact 8.6.0 auf.

Problem	Problem-ID	Beschreibung
Testlauf eines interaktiven Ablaufdiagramms kann nicht gestoppt werden	k. A.	Der Testlauf eines interaktiven Ablaufdiagramms kann nicht gestoppt oder angehalten werden. Testläufe sind so konzipiert, dass sie für eine bestimmte Untermenge an Daten ausgeführt werden müssen, z. B. für hunderte von Zeilen. Sie können die Größe des Testlaufs im Interaktionsprozess konfigurieren. Ausführliche Informationen dazu finden Sie im <i>IBM Unica Interact-Benutzerhandbuch</i> .
Wenn Sie die integrierte Schulung verwenden, verwendet Interact für alle interaktiven Kanäle die zuletzt verwendeten Lernattribute	k. A.	Lernattribute werden für alle interaktiven Kanäle definiert. Wenn Sie eine einzelne Interact-Laufzeit für mehrere interaktive Kanäle haben, verwendet die Interact-Laufzeit die zuletzt implementierten Lernattribute. Beispiel: Die Szenarios für das Call-Center überwachen die Lernattribute A, B und C und die Szenarios für die Website überwachen die Lernattribute C, D und E. Wenn Sie den interaktiven Kanal für die Website aktualisieren, gelten Änderungen am Lernattribut C sowohl für das Call-Center als auch für die Website.
Testlauf-Ergebnistabellen werden von Interact-Testlauftabellen nicht abgelegt	k. A.	Wenn Sie einen Testlauf für ein interaktives Ablaufdiagramm ausführen, erstellt Interact vier Tabellen in den Testlauftabellen für jedes interaktive Ablaufdiagramm. Diese Tabellen werden nicht gelöscht, wenn Sie das interaktive Ablaufdiagramm löschen.
Wenn Sie eine Zielgruppenebene entfernen, schlägt das Dienstprogramm für den Kontakt- und Antwortverlauf möglicherweise fehl	k. A.	Das Modul für den Kontakt- und Antwortverlauf versucht, Daten für alle Zielgruppenebenen, die in UACI_CHRHAudMap aufgelistet sind, zu übertragen. Wenn Sie eine Zielgruppenebene entfernen, müssen Sie auch alle zugehörigen Einträge aus der Tabelle UACI_CHRHAudMap entfernen. Andernfalls schlägt das Dienstprogramm für den Kontakt- und Antwortverlauf fehl.
DB2 kann irrtümlich einen Fehler zurückgeben, wenn ein Datenbankladedienstprogramm verwendet wird	k. A.	In einigen Fällen gibt das Datenbankladedienstprogramm einen Fehler zurück, obwohl der Ladevorgang nur mit einer Warnung abgeschossen wurde. Beispiel: Wenn der Wert einer Spalte die Spaltenbreite überschreitet, wird der Wert vor dem Ladevorgang abgeschnitten. Überprüfen Sie in diesen Fällen die Protokolldateien des Datenbankladedienstprogramms und stellen Sie sicher, dass die Datensätze erst eingefügt werden, nachdem das erneut auszuführende Verzeichnis umbenannt wurde. Sie können die Anzahl der geladenen Zeilen ermitteln, indem Sie die Datei db2loader.xxx.log überprüfen, insbesondere die Zeile Number of rows committed = xxx.
Der Ergebnisbericht für das Kanaleignis zeigt möglicherweise falsche Daten an, wenn Sie ein Ereignis umbenennen	k. A.	Wenn Sie ein Ereignis umbenennen, wird der neue Name möglicherweise nicht ordnungsgemäß im Bericht angezeigt.

Problem	Problem-ID	Beschreibung
Die Onlinehilfe für Interact-Berichte ist nicht verfügbar	DEF052233, DEF063147	Wenn Sie in den Seiten der Kampagnenanalyse/Analyse auf <b>Hilfe</b> klicken, wird keine Hilfe für die Interact-Berichte angezeigt. Das aufgerufene Hilfefenster enthält stattdessen Campaign-Berichtsdaten.  Verwenden Sie als Ausweidlösung das Hilfefenster, um nach dem Namen des Berichts zu suchen, zu dem Sie weitere Informationen benötigen.
Nicht-ASCII-Profil im Entscheidungsprozessfeld löst Fehler 11300 aus	DEF054887	Objekte mit Nicht-ASCII-Feldnamen können im Entscheidungsprozess nicht profiliert werden, wenn auf Interact 8.2.0 oder höher migriert wurde.
DB2 Ladeprogramm funktioniert nicht mit Nicht-ASCII-Zielgruppenname	DEF054920	Das DB2 datebasierte Ladeprogramm zum Protokollieren des Kontakt- und Antwortverlaufs wird nicht unterstützt, wenn die Zielgruppenebene Nicht-ASCII-Zeichen enthält. Um dieses Problem zu umgehen, stellen Sie entweder sicher, dass die Zielgruppenebenen nur ASCII-Zeichen verwenden, oder verwenden Sie einen Speichercache anstelle des datebasierten Ladeprogramms.
SiteMinder-Zugriff wird nicht für Bereitstellung von interaktiven Kanälen unterstützt	DEF054926	SiteMinder-Zugriff wird nicht für Bereitstellung von interaktiven Kanälen unterstützt. Für ein Interact-Laufzeit-Deployment müssen Sie eine Benutzer-ID verwenden, die explizit in der Marketing Platform-Datenbank erstellt wurde, und das zugehörige Kennwort angeben.
Wenn die Besitzer von Sitzungen und Kampagnen in Campaign geändert werden, funktionieren die zugehörigen interaktiven Ablaufdiagramme und interaktiven Sitzungen nicht mehr	DEF055155	Wenn Sie das Besitzrecht einer Sitzung oder Kampagne in Campaign ändern, funktionieren die zugehörigen interaktiven Ablaufdiagramme und interaktiven Sitzungen in Interact nicht.
Interaktive Ablaufdiagramme in Interact unterstützen eine Teilmenge von Makros in Campaign.	DEF057366, ENH11494	Interaktive Ablaufdiagramme unterstützen standardmäßig nur eine Teilmenge der Makros (und machen diese zur Auswahl verfügbar), die für Batchablaufdiagramme verfügbar sind. Wenn Sie in einem interaktiven Ablaufdiagramm in einem beliebigen Auswahl- oder Entscheidungsprozessfeld ein nicht unterstütztes Makro verwenden möchten (zum Beispiel den Operator zwischen wie in "ALTER zwischen 1 und 18"), wird die Fehlermeldung "Funktion oder Operation nicht unterstützt" angezeigt, wenn Sie die Syntax aktivieren. Dies ist das erwartete Verhalten.
IPv6-Support ist in diesem Release nicht enthalten.	DEF061723	Die Verwendung des Internetprotokolls v6 (IPv6) wird in diesem Release nicht unterstützt. Es werden nur IPv4-Verbindungen unterstützt.

Problem	Problem-ID	Beschreibung
Das Löschen einer Kampagne ist auch nach dem Löschen der Interaktionsstrategie nicht möglich.	DEF062936	<p>In einigen Fällen können die Benutzer eine Kampagne nicht löschen, obwohl zuvor bereits die zugehörige Interaktionsstrategie erfolgreich gelöscht wurde. Die Datei <code>ac_web.log</code> enthält möglicherweise eine Nachricht ähnlich wie "DELETE statement conflicted with the REFERENCE constraint "iTrmtRuleInv_FK3". The conflict occurred in database "Automator_UC", table "dbo.UACI_TrmtRuleInv", column "CellID" in dieser Situation.</p> <p>In dieser Situation, in der sogar das Deployment des interaktiven Ablaufdiagramms aufgehoben wurde und sowohl die Bereitstellung als auch die Strategie gelöscht wurden, kann die Kampagne nicht gelöscht werden, weil sie Teil einer Strategie war, die implementiert wurde, und daher historische Daten für diese Kampagne vorhanden sind und für die Berichterstellung verwendet werden. Dieses Problem wird möglicherweise in einem zukünftigen Release behandelt.</p>
Die Initialisierung von Interact schlägt fehl, während Sie eine EAR-Datei bereitstellen, in der Interact-Laufzeit, Interact-Designzeit und Campaign enthalten sind	DEF063006	<p>Eine Konfiguration zum Ausführen von Interact-Laufzeit und Interact-Designzeit auf dem gleichen System stellt nicht die optimale Leistung zur Verfügung. Es ist jedoch möglich, die Interact-Webanwendungen nicht als EAR-Dateien (die alle Webanwendungen in einem einzelnen Archiv enthalten), sondern als einzelne WAR-Dateien bereitzustellen. Wenn Sie die Webanwendungen gemeinsam in einer EAR-Datei bereitstellen, schlägt die Interact-Laufzeit bei der Bereitstellung fehl.</p> <p>Um diesen Fehler zu umgehen, implementieren Sie Interact-Laufzeit und Designzeit auf separaten Servern oder stellen Sie diese als einzelne WAR-Dateien bereit.</p>
Beim Kopieren einer Interaktionsstrategie in einem Ordner wird eine Ausnahme angezeigt.	DEF063013	<p>Wenn Sie beim Versuch, eine Interaktionsstrategie zu kopieren, einen Ordner als Ziel angeben, wird eine Fehlermeldung ähnlich wie <code>Could not execute JDBC batch update; nested exception is org.hibernate.exception.ConstraintViolationException: Could not execute JDBC batch update</code> angezeigt. In Wirklichkeit sollte der Fehler anzeigen, dass Sie keinen Ordner, sondern eine Kampagne als Kopierziel angeben müssen.</p>
Falsche Informationen bei der Scriptausführung für das Upgrade von Interact auf der Konsole angezeigt.	DEF063100	<p>Nachdem der Schreibvorgang der Bootstrap-Datei im Rahmen der Aktualisierung einer Interact-Installation von 7.x auf die aktuelle Version abgeschlossen ist, wird in der Konsole eine Nachricht ähnlich wie <code>Setting target campaign installation directory to...</code> angezeigt. In Wirklichkeit sollte diese Nachricht auf das Interact-Installationsverzeichnis verweisen und ordnungsgemäß mit dem Interact-Verzeichnis fortfahren. Diese falsche Schreibweise kann ignoriert werden.</p>
Der Benutzer kann die Bereitstellung einer interaktiven Kanalversion mehrfach aufheben, weil die Liste mit den aktiven Bereitstellungen nicht jedes Mal aktualisiert wird.	DEF063504	<p>Auf der Registerkarte "Deployment" können die Benutzer den gleichen interaktiven Kanal mehrfach deimplementieren, weil Interact den Status nicht laufend aktualisiert, nachdem ein Transfer erfolgreich aufgehoben wurde. Als Ausweichlösung können Sie den Status manuell aktualisieren oder auf eine andere Seite navigieren und dann zur Registerkarte "Deployment" zurückkehren, um den aktualisierten Status anzuzeigen. Dieses Problem wird in einem zukünftigen Release behandelt.</p>

Problem	Problem-ID	Beschreibung
Bei allen tabellengesteuerten Funktionen muss die Groß-/ Kleinschreibung beachtet werden, z. B. für schwarze und weiße Listen.	DEF063617	Wenn Sie eine Zielgruppenebene auf die schwarze Liste für ein Angebot setzen, muss die Groß-/Kleinschreibung exakt mit dem tatsächlich definierten Namen der Zielgruppenebene übereinstimmen. Beispiel: Wenn Sie Angebote für die Zielgruppenebene "customer" auf die schwarze Liste setzen, obwohl der Name der Zielgruppenebene tatsächlich "Customer" lautet, schlägt die schwarze Liste fehl. Als Ausweichlösung können Sie die gleiche Groß-/ Kleinschreibung verwenden, die zum Definieren des Namens der Zielgruppenebene verwendet wurde.



## Kapitel 5. Bekannte Einschränkungen

Dieser Abschnitt listet bekannte Einschränkungen in Interact 8.6.0 auf.

Problem	Zahl	Beschreibung
Angebote in Verfahrensregeln werden nicht in Interact-Bericht angezeigt	k. A.	Wenn beim Auswählen von Angeboten, die mit einer Angebotsvorlage erstellt wurden, die Option <b>Die Verwendung aufgrund dieser Vorlage erstellter Angebote in Echtzeitinteraktionen erlauben</b> nicht aktiv ist, kann Interact nicht die richtigen Daten für Berichte erfassen.
Threads werden von SOAP Client nicht freigegeben	k. A.	Der SOAP Client lässt Sockets im Status CLOSE_WAIT anstatt sie zu schließen. Dies ist ein bekanntes Problem mit dem Axis2 SOAP Client. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="http://issues.apache.org/jira/browse/AXIS2-2883">http://issues.apache.org/jira/browse/AXIS2-2883</a> .
Der Testlauf ändert nicht den Wert der Benutzervariablen in der Designzeit	DEF030254	Wenn Sie einen Testlauf eines interaktiven Ablaufdiagramms durchführen, das eine Benutzervariable enthält, wird der Wert der Variable in der Designumgebung nicht geändert (IBM Unica Campaign). In der Laufzeit können Sie ein Name/Wert-Paar für die Sitzung verwenden, um den aktuellen Wert der Benutzervariablen anzuzeigen.
Das verteilte Zwischenspeichern in der Hybrid-Architektur wird nicht unterstützt	DEF049665	Interact unterstützt nicht das verteilte Zwischenspeichern in Architekturen, die eine Kombination aus mehreren Betriebssystemen auf verschiedenen Instanzen der Laufzeitumgebung verwenden (zum Beispiel eine Instanz unter UNIX mit Oracle und eine Instanz unter Windows mit SQL Server). Damit Interact mehrere Komponenten einschließlich ETL-Funktionalität unterstützt, müssen alle Instanzen der Laufzeitumgebung den gleichen Betriebssystemtyp verwenden.
JNDI-Namen für Datenquellen müssen eindeutig sein	DEF049882	In einer Installation mit mehreren Partitionen muss der JNDI-Name für jede Datenquelle eindeutig sein.
Unformatierte SQL-Optionen werden in Interact-Ablaufdiagrammen nicht unterstützt	DEF049991	Das Verwenden von benutzerdefinierten Makros mit dem Ausdruckstyp "Raw SQL Selecting ID List" oder "Raw SQL Selecting ID List+Value" in beliebigen Prozessen in einem interaktiven Ablaufdiagramm führt zu Fehler 11324.
Bekannte Einschränkung mit dem deutschen Zeichen ß	DEF051037	Das deutsche Eszett-Zeichen ß (Unicode U+00DF) wird in Interact nicht unterstützt. <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Initialisierung von Interact schlägt fehl, wenn eine Zielgruppe einer Tabelle zugeordnet wird, die dieses Zeichen enthält.</li> <li>Ein zulässiger Segmentname, der das Zeichen enthält, wird nicht ordnungsgemäß angezeigt, wenn das Segment einer Interaktionsstrategie hinzugefügt wird.</li> </ul>
UACI_EligStat-Tabelle protokolliert Angebote, deren Gültigkeitsdatum von <code>effectiveDateBehavior</code> ausgeschlossen sein sollte	DEF054281	Angebote mit einem ausgeschlossenen Gültigkeitsdatum ( <code>effectiveDateBehavior</code> + <code>effectiveDateGracePeriodOfferAttr</code> ) werden als zulässige Angebote in der Tabelle UACI_EligStat protokolliert. Der in <code>effectiveDateGracePeriodOfferAttr</code> angegebene Parameter ist nicht dynamisch. Wenn Sie das Attribut "Grace_Period" in <code>effectiveDateGracePeriodOfferAttr</code> angeben und dies in Angeboten enthalten ist, muss der interaktive Kanal daher jedes Mal erneut bereitgestellt werden, wenn der Wert für diesen Parameter im Angebot geändert wird.

Problem	Zahl	Beschreibung
Beschränkungsstatus beim Neustart des Interact-Laufzeitserver nicht mehr vorhanden.	DEF057040	Wenn der Interact-Laufzeitserver aus einem beliebigen Grund erneut gestartet wird, geht der jüngste Status der Einschränkung verloren (aus Leistungsaspekten im Hauptspeicher gespeichert).
Angebotsbeschränkungen funktionieren nicht erwartungsgemäß, wenn in einem interaktiven Kanal mehrere Angebotsbedingungen für den gleichen Angebotsatz hinzugefügt werden.	DEF057081	Interact unterstützt gegenwärtig nicht die gleichzeitige und unabhängige Anwendung mehrerer Bedingungen für verschiedene Intervalle einer bestimmten Bereitstellung. Für Angebote, bei denen mehrere Einschränkungen zutreffen, gilt immer die Einschränkung, die am restriktivsten ist.
Änderungen der Parameter einer Einschränkung (z. B. das Startdatum oder die maximale Anzahl an Angeboten pro Intervall) führen zu Änderungen der Art und Weise, wie die Angebote mit der entsprechenden Einschränkung präsentiert werden.	DEF057070, DEF057076	<p>Es gibt mehrere Möglichkeiten, wie sich geänderte Einstellungen auf die Einschränkungsergebnisse auswirken können:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Änderung des Startdatums in einer Midstreamangebotsbedingung kann möglicherweise dazu führen, dass der Zähler auf Null zurückgesetzt wird. Dies liegt daran, dass das Intervall nach einer Änderung der Startzeit erneut berechnet wird. Wenn aus dieser Neuberechnung ein anderes Intervall resultiert, muss der Zähler möglicherweise zurückgesetzt werden.</li> <li>• Auf der Seite mit dem Interact-Beschränkungsstatus werden die Daten unter <b>Aktuelle Anzahl für dieses Intervall</b> nicht aktualisiert, wenn Sie das Startdatum der Angebotsbedingung in ein früheres Datum ändern. Dieses Problem tritt auf, weil das Intervall bei einer Änderung der Startzeit ebenfalls neu berechnet werden muss. Nach dieser ursprünglichen Neuberechnung wird der Einschränkungstatus dann ordnungsgemäß aktualisiert.</li> </ul> <p>Weitere Informationen zu den Auswirkungen von Einschränkungsparametern auf das Ergebnis finden Sie im <i>IBM Unica Interact-Benutzerhandbuch</i>.</p>
Bei der Ausgabe des <code>getoffersForMultipleInteractionPoints</code> -Aufrufs in der Interact-API können die Anforderungen an das Attribut auf der obersten Ebene maximal ein Attribut akzeptieren.	DEF057693	<p>Dies ist zum Beispiel der Fall, wenn Sie Angebote in einem interaktiven Kanal einrichten und einen <code>getoffersForMultipleInteractionPoints()</code> API-Aufruf ausführen, indem Sie das Angebotsattribut mit den OfferType-Werten "Bankkonto" und "Versicherung" verwenden.</p> <p>Für ein zulässiges Segment werden 3 Angebote zugewiesen: 2 Angebote mit dem Angebotstyp "Bankkonto" und 1 Angebot mit dem Angebotstyp "Versicherung". Der folgende <code>getoffersForMultipleInteractionPoints()</code> API-Aufruf führt zu <i>falschen</i> Ergebnissen:</p> <pre>{DIP1,3,1,(2,Offertype=Bank account string) (1,Offertype=Insurance string)}</pre> <p>Dieser Aufruf gibt nur 2 Angebote mit dem Angebotstyp "Bankkonto" zurück.</p> <p>Der folgende Aufruf gibt die gewünschte Ausgabe ordnungsgemäß zurück:</p> <pre>{DIP1,3,1,(3,(2,Offertype=Bank account string) (1,Offertype=Insurance string))}</pre>

<b>Problem</b>	<b>Zahl</b>	<b>Beschreibung</b>
Bereitstellung erfolgreich, obwohl das interaktive Ablaufdiagramm einen nicht konfigurierten Prozess enthält	DEF030956	Wenn Sie die Konfiguration ändern und Prozesse in interaktiven Ablaufdiagrammen in einen nicht konfigurierten Status versetzen, nachdem das interaktive Ablaufdiagramm erfolgreich implementiert wurde, bleibt das interaktive Ablaufdiagramm weiterhin implementiert. Interaktive Ablaufdiagramme mit nicht konfigurierten Prozessen sollten nicht implementiert werden.
Vorhandene Eigenschaftendateien des Installationsprogramms werden nach der Installation von Marketing Platform im unbeaufsichtigten Modus gelöscht	DEF042448	Wenn zuvor eine Installation im unbeaufsichtigten Modus ausgeführt wurde, werden die Dateien <code>installer.properties</code> und <code>installer_uep.properties</code> gelöscht, wenn anschließend Platform im unbeaufsichtigten Modus installiert wird.
Beim Speichern über die grafische Benutzerschnittstelle wird die Standardkonfiguration von WebConnector nicht berücksichtigt	DEF052958	Beim Speichern über die grafische Benutzerschnittstelle legt der WebConnector keine Standardwerte für Felder fest.
Testlauf zeigt die Ergebnisse des ersten Schemas an, wenn 2 Schemas vorhanden sind	DEF054970, DEF055064	Wenn mehr als ein Schema vorhanden ist, werden die Testlaufergebnisse des Schemas angezeigt, das in alphabetischer Reihenfolge an erster Stelle steht.
Die Ablaufdiagrammvalidierung schlägt fehl, wenn der Prozess für die Mailliste konfiguriert ist	DEF055021	"Ablaufdiagramm validieren" schlägt fehl, wenn einem interaktiven Ablaufdiagramm eine Ablaufdiagrammvorlage hinzugefügt wird, die aus einem Batchablaufdiagramm mit Mailliste erstellt wurde. "Ablaufdiagramm validieren" zeigt "Keine Fehler in Ablaufdiagrammkonfiguration erkannt" an.
Beim Entfernen eines Lernattributs aus dem Modell werden die historischen Daten für dieses Attribut gelöscht.	DEF058996	Dies wird im Rahmen der Selbstwartung der Lernfunktion durchgeführt, um nicht benötigte Daten zu löschen. Wenn Sie ein zuvor entferntes Attribut später erneut hinzufügen, muss das Ausbildungssystem für dieses Attribut völlig neu gelernt werden (ohne auf alte historische Daten zurückzugreifen). Wenn die Historie für ein Attribut nicht gelöscht, sondern im System beibehalten werden soll, müssen Sie dieses Attribut in der globalen Einstellung hinzufügen und dann verhindern, dass es verwendet werden kann. Dazu müssen Sie ein Lernmodell erstellen, das dieses Attribut nicht verwendet, und auf der Ebene des interaktiven Kanals zuweisen.



---

## Kapitel 6. Neue Funktionen in früheren Versionen

Dieser Abschnitt enthält Änderungen in früheren 8.x Versionen von IBM Unica Interact zu Referenzzwecken. Ausführliche Informationen zum Verwenden dieser Funktionen finden Sie in der Interact-Dokumentation.

---

### Neue Funktionen und Änderungen in Version 8.5.0

#### Verarbeitungsfeld "Interact-Liste" zu Batchablaufdiagrammen in Campaign hinzugefügt

Den Campaign-Batchablaufdiagrammen wurde ein neues Verarbeitungsfeld hinzugefügt, mit dem die Benutzer auf einfache Weise die Tabellen definieren können, in denen die Angebotskandidaten enthalten sind, die der Interact-Laufzeitserver präsentieren soll. Das neue Verarbeitungsfeld "Interact-Liste" funktioniert ähnlich wie ein Verarbeitungsfeld für eine Rufliste oder eine Mailingliste. Mit dem Verarbeitungsfeld "Interact-Liste" für ein Batchablaufdiagramm können Sie die Angebote bestimmen, die der Laufzeitserver den Kunden präsentieren soll. Dazu gehören die folgenden Auswahlmöglichkeiten:

- Angebotsunterdrückung auf einer individuellen Ebene (eine "schwarze Liste")
- Angebotszuordnung auf einer individuellen Ebene (eine "weiße Liste" oder Score-Überschreibung)
- Angebotszuordnung auf einer Zielgruppenebene (globale Angebote oder Standardangebote)
- Angebotszuordnung nach benutzerdefinierter SQL-Abfrage

Der Laufzeitserver hat Zugriff auf die Ausgabe dieses Prozesses, wenn Sie die interaktive Kampagne implementieren. Hinweis: Ein Batchablaufdiagramm kann mehrere Instanzen des Verarbeitungsfeldes "Interact-Liste" enthalten. (ENH10375)

#### Erweiterte Schulung (ENH10650,ENH10651,ENH10652,ENH10654)

Die Interact-Lernfunktion wurde folgendermaßen erweitert:

- Zusätzlich zum globalen Lernmodell, das in Interact bereits vorhanden ist, können Sie Schulungen jetzt auch auf der Ebene des interaktiven Kanals, der Zone und der Regelgruppe aktivieren und Lernattribute anpassen. Jede dieser Ebenen kann einen eigenen Satz mit benutzerdefinierten Lernmodellen haben. Diese Funktion wird auch als "Selbstlernend" bezeichnet. Die globalen Einstellungen für Schulungen werden in der folgenden Reihenfolge übernommen: Global, interaktiver Kanal, Zone, Regelgruppe. Dabei hat jede nachfolgende Ebene die Option, die übernommenen Einstellungen hinzuzufügen oder zu überschreiben.
- Überwachungsmodus für Schulungen.  
Früher war die Erfassung von statistischen Lerndaten nur möglich, wenn die Schulung in Interact speziell aktiviert wurde. Ab diesem Release können Sie den Überwachungsmodus für Schulungen verwenden, damit Interact statistische Lerndaten auf der Basis eines vordefinierten Lernmodells (einschließlich des globalen Modells) erfassen kann, selbst wenn Sie die Schulungen von Interact für Schlichtungsangebote nicht verwenden.
- Selbstlernende Schulungsberichte. (ENH10653)

Es wurde ein neuer Bericht hinzugefügt, um die neuen selbstlernenden Modelle, die oben beschrieben werden, zu unterstützen. Die Anbieter können jetzt den Analysebericht "Schulungsmodellbericht" in der Interact-Designzeitumgebung ausführen, um die Performance von zwei Lernmodellen über einen angegebenen Zeitraum zu vergleichen.

### **Web Connector (ENH09370)**

Mit dem Web Connector können Webseiten Echtzeitangebotspersonalisierungen in Interact aufrufen, ohne maschinennahe Aufrufe von Java oder SOAP für den Interact-Server implementieren zu müssen. Der Web Connector verwaltet die Prioritäten, die Präsentation und den Kontakt- und Antwortverlauf von Angeboten durch zwei wichtige Prozesse: das Laden von Seiten, um personalisierte Angebote auf der Webseite bereitzustellen, und das Durchklicken von Angeboten, um auf die angegebene Landing-Page weiterzuleiten, wenn auf das Angebot geklickt wird.

Der integrierte JavaScript-Code verweist zur Ladezeit auf den Web Connector, der dann die Interact-API verwendet, um eine personalisierte Angebotsliste zurückzugeben. Diese kann der Webseite dann in der Form von HTML und weiteren Markup-Fragmenten hinzugefügt werden, falls erforderlich. Wenn ein Benutzer auf einen Link klickt, wird dieser an den Web Connector übergeben, der Interact verwendet, um die richtige Ziel-URL zu ermitteln, auf die der Benutzer dann weitergeleitet wird.

### **Message Connector (ENH10655,ENH10656,ENH10657)**

Mithilfe des Interact Message Connectors können E-Mails (und andere elektronische Medien) zur Personalisierung von Angeboten in Interact während der Öffnungszeit aufgerufen und durchgeklickt werden, um die Präsentation von Angeboten oder den Kontakt- und Antwortverlauf durch die Tags `<img>` (zum Abrufen von personalisierten E-Mail-Angeboten während der Öffnungszeit) und `<href>` zu ermitteln und den Benutzer beim Durchklicken auf die entsprechenden Landing-Pages weiterzuleiten.

### **Angebotsbeschränkungen (ENH10646,ENH10647)**

Unternehmen können die Funktion "Angebotsbeschränkungen" zur Begrenzung und Verwaltung der Verteilung von Angebotseinblendungen verwenden, um die Anzahl der Wiederholungen zu begrenzen, wie oft ein Angebot oder eine Kollektion von Angeboten während eines definierten Zeitraums präsentiert werden kann. So können Sie zum Beispiel ein Angebot unterdrücken, nachdem ein vordefiniertes Kontingent an Einblendungen (z. B. eine bestimmte Anzahl an Einblendungen pro Tag) erreicht wurde, oder die Einblendung von Angeboten gleichmäßig über einen bestimmten Zeitraum verteilen.

### **Deduplizierung eines Angebots (ENH10649)**

Die Richtlinie zur Deduplizierung eines Angebots verbessert die Effizienz, mit der Interact doppelte Angebote aus Anfragen für mehrere Interaktionspunkte entfernt. Um dies durchzuführen, wurde der Interact-API der neue Aufruf `getOffersForMultipleInteractionPoints` hinzugefügt, der eine Liste mit Angeboten abrufen, die sich über mehrere Interaktionspunkte erstrecken. Der API-Aufruf legt auch fest, ob der Interact-Server die Deduplizierung für die zurückgegebene Liste ausführen soll.

## Leistungsverbesserungen in Interact

In IBM Unica Interact, wurden zahlreiche Leistungsverbesserungen implementiert, die sich unter anderem auf folgende Bereiche erstrecken:

- Zwischenspeichern der Kontaktprotokollsitzung und andere dateibasierte Caching-Schreibvorgänge (ENH10959, DEF059773, DEF059774)
- Doppelte Einträge im Antwortprotokoll werden in ETL-Prozessabfragen jetzt effizienter bearbeitet (DEF055886)
- Verbesserte Speicherbehandlung für Schulung (DEF059772)
- Lernaggregation wird im Allgemeinen effizienter bearbeitet (DEF057236)
- OfferBySQL-Leistungsverhalten wurde erweitert (DEF055126)

---

## Neue Funktionen und Änderungen in Version 8.2.0

### Funktionale Erweiterungen für den Angebotsmarkt

Die folgenden funktionalen Erweiterungen wurden in Interact 8.2.0 vorgenommen, um das Arbeiten mit großen Angebotsmengen zu unterstützen:

- Fähigkeit zum Verwenden von SQL-Abfragen, um einen gewünschten Satz mit Angebotskandidaten abzurufen. Mit OffersBySQL können die Benutzer SQL konfigurieren, um eine oder mehrere Tabellen abzufragen, in die während der Laufzeit Angebote oder Angebotslisten geschrieben wurden.
- Neues Befehlszeilentool zum Bereitstellen von Angebotskandidaten. Für Kampagnen kann ein Batchablaufdiagramm konfiguriert werden, das regelmäßig ausgeführt werden soll. Nachdem das Ablaufdiagramm vollständig ausgeführt wurde, kann ein Trigger aufgerufen werden, um die Bereitstellung der Angebote in der OffersBySQL-Tabelle zu initialisieren.

#### So verwenden Sie die OffersBySQL-Funktion

Zum Verwenden der OffersBySQL-Funktion sind folgende grundlegende Schritte erforderlich:

1. Zusammenfassen der Angebote in Ordnern oder in Angebotslisten.
2. Verwenden der Batch-Funktionen oder eines externen ETL-Prozesses für die Kampagne,
3. Ausfüllen der UACI\_ICBatchOffers-Tabelle mit der endgültigen Angebotskandidatenliste.
4. Implementieren des Interact-Kanals mit einem Auslöser.
5. Während der Laufzeit:

Konfigurieren der SQL, die aufgerufen werden soll, indem eine SQL-Vorlage unter der Konfiguration: `Interact/profile/audienceLevels/<AudienceLevel>/offers By Raw SQL` erstellt wird.

- Die SQL kann Verweise auf Variablennamen enthalten, die Teil der Sitzungsdaten des Besuchers (im Profil) sind. Beispiel: `"select * from MyOffers where category = ${preferredCategory}"` setzt voraus, dass die Sitzung eine Variable mit dem Namen `preferredCategory` enthält.
- Die SQL sollte so konfiguriert werden, dass die oben in Schritt 2 generierten Angebotstabellen abgefragt werden.

Die SQL wird für jeden `startSession`-Aufruf ausgeführt, wenn die `offersBySQL`-Funktion aktiviert ist.

Wenn die Ausführung bei jedem getOffers-Aufruf erfolgen soll, kann ein postEvent aufgerufen werden, bevor getOffers aufgerufen wird, wobei der Parameter UACIQueryOffersBySQL auf 1 gesetzt werden muss. Die SQL wird dann durch den getOffers-Aufruf (und alle nachfolgenden getOffers) ausgeführt.

Um eine andere SQL auszuführen, setzen Sie den Wert des Parameters UACIOffersBySQLTemplate auf den Namen der gewünschten SQL-Vorlage.

### Informationen zum Befehlszeilentool

Das Befehlszeilentool (runDeployment.sh/.bat) befindet sich im Interact-Installationsverzeichnis der Designzeit tools/deployment. Die Verwendung des Skripts ist einfach: runDeployment <propertiesFile> für jede Kombination aus interaktivem Kanal/ServergruppeneDeployment.

Beispiel: Die Eigenschaftendatei deployment.properties im Ordner tools/deployment enthält alle möglichen Parameter.

### Neue Konfigurationsparameter

In Interact 8.2 sind die folgenden neuen Konfigurationsparameter verfügbar, um die OffersBySQL-Funktion zu unterstützen.

Tabelle 1. Neue Designzeitkonfigurationsparameter

Pfadname	Beschreibung	Standard
Interact/whitelist/<audienceLevel>/offersBySql/defaultCellCode	Der Standardzellcode, der für jedes Angebot in den OffersBySQL-Tabellen verwendet werden soll, wenn kein Zellcode angegeben ist oder die Zellcodespalte einen Nullwert enthält. Dieser Wert muss ein gültiger Zellcode sein.	Keine

Tabelle 2. Neue Laufzeitkonfigurationsparameter

Pfadname	Beschreibung	Standard
profile/audienceLevels/<AudienceLevel>/offers By Raw SQL/enableOffersByRawSQL	Boolesches Flag zum Aktivieren der offersBySQL-Funktion für diese Zielgruppenebene.	FALSE
profile/audienceLevels/<AudienceLevel>/offers By Raw SQL/cacheSize	Cachegröße; wird zum Speichern der Ergebnisse von OfferBySQL-Abfragen verwendet. HINWEIS: Die Verwendung des Zwischenspeichers kann sich negativ auswirken, wenn die Abfrageergebnisse der meisten Sitzungen identisch sind.	-1 (aus)
profile/audienceLevels/<AudienceLevel>/offers By Raw SQL/cacheLifeInMinutes	Die Anzahl an Minuten, nach denen der Cache automatisch geleert wird.	-1 (aus)



Tabelle 2. Neue Laufzeitkonfigurationsparameter (Forts.)

Pfadname	Beschreibung	Standard
profile/audienceLevels/<AudienceLevel>/offers By Raw SQL/defaultSQLTemplate	Der Name der SQL-Vorlage, die verwendet werden soll, sofern im API nichts anderes angegeben ist	Keine
profile/audienceLevels/<AudienceLevel>/offers By Raw SQL/<SQLTemplate>/name	Der Name der SQL-Vorlage.	Keine

## Neues Abstandsmakro

Das neue Abstandsmakro, verfügbar sowohl in IBM Unica Campaign und IBM Unica Interact, unterstützt die Berechnung des Abstands zwischen zwei geografischen Punkten, wenn zwei Paare mit Koordinaten für Längengrad und Breitengrad angegeben sind. Ausführliche Informationen dazu finden Sie unter *IBM Unica Makros für IBM Unica Marketing-Benutzerhandbuch*.

## Fähigkeit zum Festlegen des JDBC-Abrufumfangs beim Abrufen von Datensätzen aus Stagingtabellen

Der neue Konfigurationsparameter `fetchSize` wurde hinzugefügt, um das Festlegen des JDBC-Abrufumfangs beim Abrufen von Datensätzen aus Stagingtabellen zu ermöglichen.

Der Pfad zum Parameter in Configuration Manager in Marketing Platform lautet `Affinium | Campaign | partitions | partition1 | Interact | contactAndResponseHistTracking | fetchSize`

Die Installation 8.2 fügt diesen Parameter automatisch der Konfiguration hinzu.

Passen Sie besonders bei Oracle-Datenbanken diese Einstellung an die Anzahl von Datensätzen an, die JDBC bei jedem Netz-Umlauf abrufen soll. Bei umfangreichen Batches von 100 KB oder größer versuchen Sie 10.000. Achten Sie darauf, hier keinen zu großen Wert zu verwenden, weil sich das auf die Speicherbelegung auswirkt und die Leistungszunahme vernachlässigbar, wenn nicht sogar negativ ist.

## Funktionale Erweiterungen am ETL-Skript für den Kontakt- und Antwortverlauf in Interact

Die folgenden Erweiterungen wurden in Interact 8.2.0 vorgenommen:

1. Fähigkeit, mit der neuen Konfigurationseigenschaft `maxJDBCFetchBatchSize` eine größere Stapelgröße für ETL anzugeben.

Die CH/RH-Datensätze werden von den Interact-Laufzeitdaten in Blöcken gelesen, deren Größe in der `maxJDBCFetchChunkSize`-Eigenschaft angegeben ist, und dann in die Campaign-Datenquelle geschrieben.

Beispiel: Um 2,5 Millionen Kontaktprotokolldatensätze pro Tag zu verarbeiten, sollten Sie `maxJDBCFetchBatchSize` auf einen höheren Wert als 2,5 M festlegen, damit alle Datensätze für einen Tag verarbeitet werden. Für `maxJDBCFetchChunkSize` und `maxJDBCInsertBatchSize` sollten kleinere Werte angegeben werden, zum Beispiel 50.000 bzw. 10.000. Einige Datensätze des Folgetages werden ebenfalls verarbeitet, aber bis zum nächsten Tag beibehalten.

2. Fähigkeit zum Terminieren eines ETL-Laufs  
Es ist jetzt eine Option verfügbar, mit der Sie den ETL-Prozess einmal täglich ausführen und einen bevorzugten Zeitrahmen für die Ausführung angeben können. Der ETL-Prozess startet während des angegebenen Zeitintervalls und verarbeitet maximal die mit `maxJDBCFetchBatchSize` angegebene Anzahl von Datensätzen.
3. Option zum Beibehalten von verarbeiteten Datensätzen im Kontakt- und Antwortverlauf  
Es ist jetzt eine Option verfügbar, mit der Sie verarbeitete Datensätze im Kontakt- und Antwortverlauf beibehalten können.
4. Benachrichtigung über den Abschluss des ETL-Prozesses  
Sie können jetzt einen absoluten Pfad zu einem Script angeben, das nach Abschluss des ETL-Prozesses ausgeführt werden soll. Es werden vier Argumente an das Abschlussbenachrichtigungsscript übergeben: Startzeit, Endzeit, Gesamtzahl der verarbeiteten Kontaktprotokoll- und Antwortverlaufdatensätze. Die Start- und Endzeit sind numerische Werte, die die Anzahl der seit 1970 vergangenen Millisekunden darstellen.

**Anmerkung:** Wenn der ETL-Prozess mehr als 24 Stunden für die Ausführung benötigt und dadurch die Startzeit am nächsten Tag versäumt, überspringt er diesen Tag und wird zur geplanten Zeit am nächsten Tag ausgeführt. Beispiel: Wenn der ETL-Prozess so konfiguriert ist, dass er zwischen 1:00 und 3:00 ausgeführt wird, und der Prozess um 1:00 am Montag startet und um 2:00 am Dienstag abgeschlossen wird, wird die nächste Ausführung, die ursprünglich für 1:00 am Dienstag geplant war, übersprungen und der nächste ETL-Prozess startet um 1:00 am Mittwoch.

**Anmerkung:** Die ETL-Planung berücksichtigt nicht die Sommerzeit. Wenn die Ausführung des ETL-Prozesses beispielsweise zwischen 1:00 und 3:00 geplant ist, könnte er um 0:00 oder 2:00 ausgeführt werden, wenn die Sommerzeit einsetzt.

## **Start- und Gültigkeitsdatum der Angebote werden in Interact jetzt berücksichtigt**

Zwei neue Konfigurationsparameter wurden hinzugefügt, um das Verhalten von Start- und Gültigkeitsdatumsangaben mit Angeboten verwalten zu können. Beide Parameter befinden sich im Configuration Manager in Marketing Platform im folgenden Pfad:

```
Affinium > Interact > offerServicing
```

Tabelle 3. Übersicht der Änderungen am Start- und Gültigkeitsdatum

Parametername	Beschreibung
effectiveDateBehavior	<p>Dieser Parameter dient zur globalen Konfiguration und gilt für alle Angebote. In der Standardeinstellung ist der Wert auf 0 gesetzt (Gültigkeitsdatum verwenden).</p> <p>Folgende Werte sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -1 -- Gültigkeitsdatum ignorieren (entspricht dem Verhalten vor dieser Erweiterung)</li> <li>• 0 -- Gültigkeitsdatum verwenden (Standard)</li> <li>• &gt;0 -- Nachfrist (Anzahl der Tage, die dem aktuellen Datum hinzugefügt wurden. Wenn das Gültigkeitsdatum größer als das berechnete Datum ist (aktuelles Datum plus Nachfrist), wird das Angebot ausgefiltert</li> </ul>
effectiveDateGracePeriodOfferAttr	<p>Mit diesem Parameter können Sie für alle Angebote, die aus einer Vorlage erstellt werden, verschiedene Karenzzeitwerte angeben. Der Parameter kann einem kundenspezifischen Angebotsattribut zugeordnet werden, um die Anzahl der Tage vor dem Gültigkeitsdatum festzulegen, ab dem ein Angebot präsentiert werden kann.</p> <p>Der Wert ist mit dem Namen des benutzerdefinierten Attributs, das mit der Angebotsvorlage erstellt wird, identisch. Der Standardwert ist ein Leerzeichen oder kein Wert.</p> <p>Wenn für effectiveDateGracePeriodOfferAttr ein Wert angegeben ist, durchsucht Interact alle Angebote nach diesem Attribut. Wenn ein Angebot das angegebene Attribut enthält, liest Interact den Wert und legt die Karenzzeit fest.</p> <p>Wenn ein Angebot das angegebene Attribut nicht enthält oder kein Wert für "effectiveDateGracePeriodOfferAttr" angegeben ist, verwendet Interact die Einstellung effectiveDateBehavior.</p> <p>So konfigurieren Sie effectiveDateGracePeriodOfferAttr:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erstellen Sie ein kundenspezifisches Angebotsattribut in Campaign.</li> <li>2. Setzen Sie den Wert von effectiveDateGracePeriodOfferAttr auf den Namen des neuen kundenspezifischen Angebotsattributs.</li> <li>3. Weisen Sie das kundenspezifische Angebotsattribut allen Angebotsvorlagen zu, für die Sie eine Karenzzeit angeben möchten.</li> <li>4. Zum Einräumen einer Karenzzeit in Angeboten, die mit der Vorlage erstellt werden, setzen Sie dieses Attribut auf die Anzahl an Tagen, die dem aktuellen Datum hinzugefügt werden sollen.</li> </ol>



---

## Kapitel 7. Informationen zum IBM Unica Interact-Berichtspaket

Das Interact-Berichtspaket stellt Berichtsschemas bereit, mit denen Sie die Kampagne, das Angebot und die Zellperformance für den interaktiven Kanal und andere Interact-spezifische Metriken überwachen können.

Das Berichtspaket enthält die folgenden Funktionen:

- Schemas und Schemavorlagen, die während der Installation in Marketing Plattform registriert wurden. Sie beschreiben die Attribute und Metriken, die das Berichtsschema des Produkts darstellen. Dazu gehören:
  - Fünf Basisschemas, die die Basis des Berichtsschemas darstellen (ohne benutzerdefinierte Attribute)
  - Eine Schemavorlage, die Sie zum Erstellen von neuen Schemas verwenden können
- IBM Cognos anpassungsfähiges Modell und Berichte zur Implementierung auf einem IBM Cognos BI Server
- Referenzliteratur, die das IBM Cognos-Modell und Berichte beschreibt  
Die Referenzliteratur für Berichtspakete ist nicht mehr auf dem Dokumentationsserver verfügbar, auf dem die PDF-Versionen der Produktdokumentation übergeben werden. Sie können die Referenzliteratur für Berichtspakete aufrufen, nachdem Sie die Berichtsschemas auf dem System installiert haben, auf dem Marketing Plattform installiert ist. Die Referenzliteratur befindet sich in einem Unterverzeichnis des Cognos10-Verzeichnisses unter der Installation des Berichtspakets.

Die Interact-Berichte rufen Daten aus drei Datenquellen ab:

- Interact-Systemtabellen (Designumgebung)
- Interact-Lerndatenbank
- Interact-Laufzeitdatenbanken

### Berichtsschemas

Im Folgenden finden Sie die Schemas:

- Interact-Ansichten mit den Standardattributansichten der Interact-Systemtabellen in der Designumgebung (Kampagne, Angebot, Zelle, TreatmentRuleInv und so weiter).
- Interact-Leistung wird verwendet, um (mit der Ebene der Kampagne oder des interaktiven Kanals beginnend) die Leistung für eine Kombination weiterer Dimensionen zu messen: Angebote, Zellen, Segmente, Interaktionspunkte und Zeiträume (Stunden/letzte 24 Stunden oder Tage/letzte sieben Tage). Die Metriken werden in Kontakt- und Antwortmetriken unterteilt.
- Der Transferverlauf wird von Berichten verwendet, die Informationen zu interaktiven Kanaldeployments bereitstellen.
- Interact-Laufzeitansichten werden von Berichten verwendet, die Berechtigungsstatistiken, standardisierte Statistiken und die Ereignisaktivität aus den Systemtabellen der Laufzeit abrufen.

- Berechtigungsstatistiken werden nach den folgenden Dimensionen zusammengefasst: Interaktiver Kanal, Interaktionspunkt, Angebote, Zellen und Zeit. Standardisierte Statistiken werden nach den folgenden Dimensionen zusammengefasst: Interaktiver Kanal, Interaktionspunkt und Segment. Ereignisaktivität wird nach Stunde und Tag zusammengefasst.
- Interact-Lernansicht wird von Berichten verwendet, die Daten aus der Interact-Lerndatenbank abrufen.

## **Vorlage**

Das Paket enthält eine Vorlage für das Interact-Leistungsschema, damit Sie zusätzliche Leistungsberichtschemas für zusätzliche Zielgruppenebenen erstellen können.

## **Berichte**

Die folgenden Berichte sind im Abschnitt "Kampagnenanalyse" und auf der Registerkarte "Kampagnenanalyse" verfügbar:

- Verlauf der Kanalimplementierung
- Erfolg der interaktiven Zellen im Zeitverlauf
- Erfolg der interaktiven Zellen nach Angebot
- Erfolg der interaktiven Angebote im Zeitverlauf
- Erfolg der interaktiven Angebote nach Zelle
- Lerndetails des interaktiven Angebots
- Anstiegsanalyse der interaktiven Zelle
- Erfolg des Lernmodells für den Kanal im Zeitverlauf
- Leistungsbericht der Zone nach Angebot

Die folgenden Berichte sind auf der Registerkarte "Analyse des interaktiven Kanals" verfügbar:

- Verlauf der Kanalimplementierung
- Aktivitätsübersicht Kanalereignisse
- Übersicht zum Interaktionspunkterfolg des Kanals
- Listenanalyse von interaktiven Segmenten
- Erfolg des Lernmodells für den Kanal im Zeitverlauf
- Leistungsbericht der Zone nach Angebot

Die folgenden Dashboardberichte sind verfügbar:

- Leistung Interaktionspunkt

---

## 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, 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 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.

### 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>).





---

## 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 Défense  
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](http://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](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).





