

Spectrum Technology Platform

Version O-SNAPSHOT

Geocoding-Handbuch für Kanada – REST



Inhalt

1 - GeocodeAddressGlobal	
Hinzufügen einer Datenbankressource für das globale Enterprise Geocoding-Modul	4
2 - Eingabe	
Eingabefelder	7
Adresseingaberichtlinien	10
Einzeilige Eingabe	11
Eingabe einer Straßenkreuzung	13
7.0	
3 - Optionen	
Geocoding-Optionen	15
Vergleichsoptionen	20
Datenoptionen	26
4 - Ausgabe	
Adressenausgabe	29
Geocode-Ausgabe	39
Landesspezifische Ausgabe	40
Ergebniscodes	41
Ergebniscodes für internationales Geocoding	44
_	
5 -	
ReverseGeocodeAddressGlobal	
Eingabe	51
Optionen	52
Ausgahe	56

1 -

GeocodeAddressGlobal

GeocodeAddressGlobal ermöglicht Geocoding auf Straßenebene für viele Länder. Geocodierung auf Postfachebene ist für Kanada, Großbritannien und Frankreich verfügbar. Die Komponente kann auch Orts- oder Lokalitätsmittelpunkte sowie PLZ-Mittelpunkte ermitteln.

GeocodeAddressGlobal verarbeitet Straßenanschriften in der Muttersprache und im nationalen Format. Eine typische, französisch formatierte Adresse könnte den Straßennamen "Rue des Remparts" enthalten. Eine typische, deutsch formatierte Adresse könnte den Straßennamen "Bahnhofstraße" enthalten.

Anmerkung: GeocodeAddressGlobal unterstützt keine US-Adressen. Zum Geocodieren von US-Adressen müssen Sie das Modul "GeocodeUSAddress" verwenden.

Welche Länder Ihnen zur Verfügung stellen, hängt davon ab, welche Datenbanken Sie installiert haben. Wenn Sie beispielsweise Datenbanken für Kanada, Italien und Australien installiert haben, ist GeocodeAddressGlobal in der Lage, Adressen in diesen Ländern in einem einzigen Schritt zu geocodieren. Bevor Sie mit GeocodeAddressGlobal arbeiten können, müssen Sie eine globale Datenbankressource mit einer Datenbank für ein oder mehrere Länder definieren. GeocodeAddressGlobal ist nach dem Erstellen der Datenbankressource verfügbar.

GeocodeAddressGlobal ist ein optionaler Teil des Enterprise Geocoding-Moduls.

In this section

Hinzufügen einer Datenbankressource für das globale Enterprise Geocoding-Modul

Im Unterschied zu anderen Schritten werden die Schritte "Geocode Address Global" und "Reverse Geocode Global" nicht in der Management Console oder dem Enterprise Designer angezeigt, bis Sie eine Datenbankressource definieren. Es werden neue Schritte für jede globale Datenbankressource erstellt, die Sie definieren. Wenn Sie beispielsweise eine Datenbankressource mit Datenbanken für Mexiko und Kanada und eine andere Datenbankressource mit Daten für Australien und Singapur definieren, würden Ihnen zwei "Geocode Address Global"-Schritten angezeigt werden, wobei Erstere das Geocoding für Adressen in Mexiko und Kanada und Letztere für Adressen in Australien und Singapur durchführt. Ihnen würden außerdem zwei "Reverse Geocode Global"-Schritte angezeigt werden, eine für Mexiko und Kanada und eine für Australien und Singapur.

Anmerkung:

- Australien, Kanada, Frankreich, Deutschland und Japan verfügen über große Geocoding-Datenbanken. Fügen Sie derselben Datenbankressource nicht mehr als zwei von diesen hinzu.
- Wenn Sie den Spectrum[™] Technology Platform-Server auf einem 64-Bit-Rechner ausführen, sollten die Datenbankressourcen nicht mehr als acht bis zehn Länder enthalten. Wenn Sie mehr benötigen, müssen die Java-Arbeitsspeichereinstellungen geändert werden. Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst, wenn Sie Unterstützung benötigen.

So erstellen Sie eine Datenbankressource "Geocode Address Global":

- Installieren Sie die Datenbankdateien auf Ihrem System, wenn dies nicht bereits erfolgt ist. Anleitungen zur Installation von Datenbanken finden Sie im Spectrum[™] Technology PlatformInstallationshandbuch.
- 2. Wählen Sie in der Management Console unter **Ressourcen** die Option **Spectrum-Datenbanken** aus.
- 3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Hinzufügen" 🛨, um eine neue Datenbank zu erstellen, oder wählen Sie eine vorhandene Datenbankressource aus, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche "Bearbeiten" 🗹, um sie zu ändern. Sie können auch eine neue Datenbankressource erstellen, indem Sie eine vorhandene Ressource durch einen Klick auf die Schaltfläche "Kopieren" kopieren.
- 4. Wenn Sie eine neue Datenbank erstellen, müssen Sie einen Namen für die Datenbankressource in das Feld Name eingeben. Sie können den Namen frei wählen. Wenn Sie eine neue Datenbank erstellen, indem Sie eine vorhandene kopieren, müssen Sie den Standardnamen nach Bedarf ändern. Sie können den Namen einer vorhandenen Datenbankressource nicht ändern, da alle Dienste oder Aufträge fehlschlagen würden, die mit ihrem ursprünglichen Namen auf die Datenbankressource verweisen.

- 5. Geben Sie im Feld **Poolgröße** die maximale Anzahl der gleichzeitigen Anforderungen ein, die von dieser Datenbank verarbeiten werden sollen.
 - Die optimale Poolgröße ist je nach Modul unterschiedlich. Im Allgemeinen erzielen Sie die besten Ergebnisse, wenn Sie die Poolgröße auf einen Wert zwischen der Hälfte und der doppelten Anzahl der Server-CPUs festlegen. Für die meisten Module entspricht die optimale Poolgröße der Anzahl der CPUs. Wenn Ihr Server beispielsweise über vier CPUs verfügt, können Sie mit einer Poolgröße zwischen 2 (die Hälfte der vorhandenen CPUs) und 8 (das Doppelten der vorhandenen CPUs) experimentieren, wobei die optimale Größe möglicherweise bei 4 liegt (Anzahl der vorhandenen CPUs).
- 6. Wählen Sie im Feld **Modul** den Eintrag "InternationalGeocoder GLOBAL" aus.
- 7. Wählen Sie im Feld **Typ** den Eintrag "Geocode Address Global" aus.

 Wenn Sie Ihre .SPD-Dateien entpackt und die Inhalte im Ordner \server\app\dataimport platziert haben, fügt Spectrum sie automatisch zum Ordner \repository\datastorage hinzu. Auf dem Bildschirm "Datenbank hinzufügen" wird eine Liste von Datasets angezeigt.
- 8. Wählen Sie die Datasets aus, die Sie der Datenbank als Ressource hinzufügen möchten. Verwenden Sie das Textfeld "Filter", um in einer langen Liste nach einem Dataset zu suchen.
- 9. Speichern Sie die Datenbank.
- 10. Wenn Sie ein benutzerdefiniertes Wörterbuch für Geocoding hinzufügen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche "Hinzufügen" 🛨 und geben Sie einen Namen, ein Land und einen Pfad zur Bibliothek an. Verwenden Sie die Schaltfläche "Hinzufügen" nicht, um Datasets zur Standarddatenbank hinzuzufügen.
 - Eine benutzerdefinierte Datenbank enthält Adressen und Breitengrad-/Längengradkoordinaten, die Sie für Geocoding verwenden können.
 - **Anmerkung:** Sie benötigen eine lizenzierte Standarddatenbank in Ihrem System, um ein benutzerdefiniertes Wörterbuch zu konfigurieren und zu geocodieren.
- 11. Wenn noch Enterprise Designer-Sitzungen geöffnet sind, klicken Sie auf die Schaltfläche "Aktualisieren", um den neuen Schritt anzuzeigen.

2 - Eingabe

GeocodeAddressGlobal verwendet eine Adresse oder Kreuzung als Eingabe. Für die beste Leistung und die höchstmöglichen Ergebnisse müssen Ihre Eingabeadresslisten so vollständig wie möglich, frei von Schreibfehlern und unvollständigen Adressen und so nahe wie möglich an Postbehördenstandards sein. Die meisten Postbehörden besitzen Websites, die Informationen über Adressenstandards für ihr jeweiliges Land enthalten.

In this section

Eingabefelder	7
Adresseingaberichtlinien	10
Einzeilige Eingabe	11
Eingabe einer Straßenkreuzung	13

Eingabefelder

Für Kanada verwendet GeocodeAddressGlobal eine Straßenanschrift, ein Postfach oder eine Straßenkreuzung als Eingabe. Für die beste Leistung und die höchstmöglichen Ergebnisse müssen Ihre Eingabeadresslisten so vollständig wie möglich, frei von Schreibfehlern und unvollständigen Adressen und so nahe wie möglich an Postbehördenstandards sein. Die meisten Postbehörden besitzen Websites, die Informationen über Adressenstandards für ihr jeweiliges Land enthalten.

In der folgenden Tabelle finden Sie die Eingabefelder, die zum Geocoding von Orten in Kanada verwendet werden.

Data.AddressLine1

Für die meisten Länder sollte das Feld "AddressLine1" die Adresszeile mit dem Straßennamen und der Hausnummer und/oder dem Postfach enthalten.

Dieses Feld kann auch die vollständige Adresse enthalten. Weitere Informationen finden Sie unter **Einzeilige Eingabe** auf Seite 11.

Adressen in CAN, FRA und GBR, die Postfachinformationen anstelle von oder zusätzlich zur Adresse enthalten, können geocodiert werden.

Bei allen Ländern außer Argentinien, Großbritannien und Japan kann dieses Feld eine Straßenkreuzung enthalten. Um eine Straßenkreuzung anzugeben, verwenden Sie ein doppeltes kaufmännisches Und-Zeichen (&&) zwischen den Straßen. Weitere Informationen finden Sie unter Eingabe einer Straßenkreuzung auf Seite 13.

Tabelle 1: Eingabefelder für Kanada

Parameter	Beschreibung
Data.AddressLine1	Zur Auswahl stehen:
	 Die Adresszeile mit dem Straßennamen und der Gebäudenummer oder dem Postfach oder beidem. Beispiel:
	330 Main St Toronto ON M1B 3V4
	 Dieses Feld kann auch die vollständige Adresse enthalten. Weitere Informationen finden Sie unter Einzeilige Eingabe auf Seite 11. Bei allen Ländern außer Argentinien, Großbritannien und Japan kann dieses Feld eine Straßenkreuzung enthalten. Um eine Straßenkreuzung anzugeben, verwenden Sie ein doppeltes kaufmännisches Und-Zeichen (&&) zwischen den Straßen. Weitere Informationen finden Sie unter Eingabe einer Straßenkreuzung auf Seite 13.
Data.AddressLine2	Die zweite Adresszeile einer zweizeiligen Adresse. Beispiel:
	26 WELLINGTON ST E SUITE 500 TORONTO ON M5E 1S2
	Dieses Feld wird in diesem Land nicht verwendet.
Data.City	Der Orts- oder Stadtname. Bei den meisten Ländern sollte für Ihre Eingabeadresse der offizielle Ortsname oder Alias verwendet werden.
Data.County	Die Bedeutung von Bezirk ist von Land zu Land unterschiedlich.
	CAN (Kanada): Nicht verwendet
Data.FirmName	Name des Unternehmens oder Ortes. Beispiel:
	Toronto Star Building 1 Yonge St Toronto ON M5E 1E5

Parameter	Beschreibung
Data.HouseNumber	Die Gebäudenummer. Sie erhalten bei einigen Ländern beim Parsen möglicherweise bessere Ergebnisse, wenn Sie die Hausnummer in diesem Feld anstatt in AddressLine1 eingeben. Hausnummerndaten liegen nicht bei jedem Land vor.
	Anmerkung: Die im Feld "HouseNumber" angegebene Hausnummer hat Vorrang vor einer im Feld "AddressLine1" angegebenen Hausnummer.
Data.LastLine	Die letzte Zeile der Adresse.
	• 330 Main St Toronto ON M1B 3V4
Data.Locality	Die Bedeutung von Lokalität variiert je nach Land. In der Regel ist eine Lokalität ein Dorf in ländlichen Gebieten oder ein Vorort in Stadtgebieten. Falls verwendet, erscheint eine Lokalität normalerweise in der letzten Zeile der Adresse zusammen mit der Postleitzahl.
	CAN (Kanada): Dissemination Area und Enumeration Area (DA und EA)
Data.PostalCode	Die Postleitzahl im entsprechenden Format des Landes.
	Kanada verfügt über eine sechsstellige Postleitzahl. Die ersten drei Zeichen werden üblicherweise durch ein Leerzeichen von den zweiten drei Zeichen abgetrennt. Die ersten drei Zeichen sind die FSA, die zweiten drei sind die LDU. Für das Geocoding von Straßenanschriften ist nur die FSA erforderlich, während für das Geocoding nach Postleitzahl die vollständige Postleitzahl (FSALDU) erforderlich ist. Entscheiden Sie sich, ob Sie ein Leerzeichen zwischen den ersten und den letzten drei Zeichen der Postleitzahl verwenden möchten. Wenn Sie dies konsistent halten, läuft der Geocoding-Prozess schneller.
Data.StateProvince	Die Bedeutung von Bundesland/Kanton ist von Land zu Land unterschiedlich. • CAN (Kanada): Provinz

Adresseingaberichtlinien

Richten Sie sich nach diesen Vorschlägen, damit Ihre Straßen- und Postfacheingabedaten das bestmögliche Format für ein optimales Geocoding aufweisen.

Adressenrichtlinien für Kanada

Das Enterprise Geocoding-Modul bietet verschiedene kanadische Datenbanken, einschließlich HERE-Punktdatenbanken und TomTom-Straßen- und Punktdatenbanken. Wenden Sie sich an Ihren Vertreter, um weitere Informationen über die Lizenzierung dieser Datenbanken zu erhalten. Die Versionshinweise zu Ihrer Enterprise Geocoding-Moduldatenbank identifizieren die aktuellen Datenbankjahrgänge.

Folgen Sie diesen Vorschlägen, damit Ihre Straßeneingabedaten das bestmögliche Format für ein optimales Geocoding aufweisen.

- Postfachadressen: Geocode Address Global für Kanada kann Geocodes für Adressen enthalten, die entweder PO Box für englischsprachige Provinzen oder CP (Case Postale) für französischsprachige Provinzen enthalten. Es werden verschiedene Schreibvarianten für Postfach unterstützt. Eine erfolgreiche Übereinstimmung gibt den Ergebniscode B2 zusammen mit dem Ausgabeformat zurück, das gemäß kanadischen Adressenformaten standardisiert ist. Wenn Ihre Daten sowohl eine Straße als auch ein Postfach enthalten, können Sie in einer Einstellung in Management Console festlegen, dass bei Vergleichen das Postfach Priorität gegenüber Straßen hat.
- Landstraßenadressen: Landstraßenadressen sind geocodierbar.
- Hausnummern und Wohnungsbuchstaben: Entfernen Sie Leerzeichen zwischen Hausnummer und Wohnungsbuchstabe. "123 A Main Street" wird nicht korrekt geocodiert, da der Geocoder annimmt, dass der Straßenname "A" ist. Es gibt zwei Lösungsmöglichkeiten:
- · Verwenden Sie keinen Wohnungsbuchstaben.
- Löschen Sie Leerzeichen zwischen Hausnummer und Wohnungsbuchstabe: "123A Main Street" wird geocodiert, da der Geocoder das A ignoriert.
- Hausnummern und Wohneinheitsinformationen: Die Hausnummer bestimmt den genauen Standort der Adresse. Die Eingabe der Wohneinheit kann in zwei Formaten erfolgen, wie in den folgenden Beispielen dargestellt:
- 99-123 Main St, wobei 99 die Einheitsnummer ist. Geben Sie in diesem Format keinen Einheitstyp an. Die Nummer 99 könnte eine Suite, ein Apartment, eine Wohnung, eine Etage oder jeder gültige Einheitstyp sein.
- 123 Main St. Apt 99, wobei "Apt" für den Einheitstyp und "99" für die Einheitsnummer steht. Bei diesem Format müssen Sie einen gültigen Einheitstyp (wie z. B. Apt oder Suite) angeben, da die Adresse anderenfalls nicht korrekt geocodiert wird.

- Richtungssuffixe: Verwenden Sie möglichst Richtungssuffixe. Dies gilt insbesondere für Städte und Orte (wie Calgary), die hauptsächlich aus nummerierten Straßen bestehen. Diese Straßen können nur anhand ihrer Richtungssuffixe und Straßentypen voneinander unterschieden werden. Sie halten auch Adressen in Straßen mit sich ändernder Richtung auseinander. Beispiel: 123 Main St W und 123 Main St E haben sehr unterschiedliche Koordinaten.
- Straßentypen: Sie unterscheiden verschiedene Straßen mit demselben Namen voneinander. Main Avenue und Main Street sind beispielsweise zwei vollkommen unterschiedliche Entitäten. Die Verwendung von Typen ist nicht zwingend erforderlich, aber sie erhöht die Genauigkeit Ihrer Daten. Eine Auflistung gültiger Straßentypen finden Sie unter www.auspost.com.au.
- Ortsname: Kürzen Sie Ortsnamen nicht ab. Falls der Ort unbekannt ist, können Sie das Feld leer lassen, obwohl das die Genauigkeit des Geocodes beeinträchtigen könnte.
- **Provinzname**: Sie können den vollständigen Provinznamen (z. B. Ontario) verwenden. Es wird jedoch die Verwendung der Abkürzung mit zwei Buchstaben (ON) empfohlen, um die Wahrscheinlichkeit von Eingabefehlern zu verringern. Die Provinz ist ein optionaler Eingabewert ab Spectrum Version 12.0. Er ist nicht notwendig, wenn Sie eine Geocoding auf Straßenebene durchführen oder auf einen geografischen Zentroid zurückgreifen.

Einzeilige Eingabe

Anstatt jedes Adresselement in separaten Feldern einzugeben, können Sie die komplette Adresse im Eingabefeld "AddressLine1" eingeben.

Für alle Länder außer Japan können Sie Adressen in einem oder mehreren dieser einzeiligen Formate eingeben.

Anmerkung: Nicht alle Formate funktionieren für jedes Land.

```
StreetAddress; PostalCode; City
StreetAddress; City; PostalCode
StreetAddress; City
StreetAddress; City; StateProvince; PostalCode
StreetAddress; Locality
StreetAddress; County; City
PostalCode; StreetAddress
PostalCode; StreetAddress; City
City; PostalCode; StreetAddress
Wo:
```

- StreetAddress kann Hausnummer und Straßenname in beliebiger Reihenfolge (mit dem Straßentyp direkt vor oder nach dem Straßennamen) sein.
- · City ist die Stadt.
- StateProvince ist die postübliche Abkürzung für das Bundesland oder den Kanton.
- PostalCode ist die vollständige Postleitzahl. Für Brasilien

Anmerkung: Nicht alle diese Adresselemente werden in jedem Land verwendet.

Auch andere einzeilige Formate können für viele Länder annehmbar sein.

Die Vergleichsgenauigkeit für einzeilige Eingaben ist mit der von strukturierten Adresseingaben vergleichbar. Die Leistung von einzeiligen Eingabeadressen kann ein bisschen geringer sein als bei der strukturierten Adresseingabe.

Verwenden Sie für optimale Ergebnisse Begrenzungszeichen (Komma, Strichpunkt oder Doppelpunkt) zwischen jedem Adresselement. Beispiel:

```
26 Wellington Street East; Toronto; ON; M5E 1S2
```

Wenn in der Eingabeadresse Begrenzungszeichen fehlen, werden Leerzeichen als Trennzeichen erkannt, und interne Parsing-Regeln identifizieren Adresselemente. Im Beispiel oben würde die Adresse auch dann erfolgreich geocodiert, wenn einige oder alle Begrenzungszeichen in der Eingabe fehlen würden.

Anmerkung: Das Geocoding einzeiliger Adressen ohne oder nur teilweise mit Begrenzungszeichen kann länger dauern und nicht dieselben Ergebnisse erzeugen wie einzeilige Eingaben mit Begrenzungszeichen. Das gilt besonders für Adressen mit Straßennamen oder Städten aus mehreren Wörtern. Um das einzeilige Geocoding zu optimieren, verwenden Sie Begrenzungszeichen zwischen Adresselementen (besonders zwischen Straßenname und Stadt).

Die Interpunktion wird für Geocoding-Zwecke ignoriert.

Richtlinien für einzeilige Eingabe

- Wenn Sie für Kanada die Postleitzahl und das Land auslassen, codiert der Geocoder trotzdem die Adresse auf Basis von Straßenadresse, Stadt und Provinz.
- Die Interpunktion wird im Allgemeinen ignoriert, Sie können aber Ergebnisse und Leistung verbessern, indem Sie Trennzeichen (Kommas, Strichpunkte usw.) zwischen den verschiedenen Adresselementen verwenden.
- Das Land ist nicht erforderlich. Jeder Landes-Geocoder nimmt an, dass sich die Adresse im betreffenden Land befindet.
- Firmeninformationen (Ortsname, Gebäudename oder Regierungsgebäude), werden bei Verfügbarkeit zurückgegeben.

Eingabe einer Straßenkreuzung

Wenn Sie eine Straßenkreuzung eingeben, stellt der Geocoder die Koordinaten der Kreuzung bereit.

Um eine Kreuzung einzugeben, geben Sie die beiden Straßennamen an und trennen Sie sie in "AddressLine1" durch ein doppeltes kaufmännisches Und-Zeichen (&&). Bei einigen Ländern kann das Wort "AND" auch für die Begrenzung von Kreuzungen verwendet werden. Das Begrenzungszeichen "&&" kann bei allen Ländern verwendet werden. Beispiel:

AddressLine1: Yonge && Wellington

City: Toronto

Anmerkung: Das doppelte kaufmännische Und-Zeichen (&&) kann immer als Begrenzungszeichen für Straßenkreuzungen verwendet werden. Bei einigen Ländern können Sie zusätzliche Symbole oder Wörter zur Begrenzung von Straßenkreuzungen verwenden.

Bei allen Kriterien für eine hohe Übereinstimmung wird das Kreuzungs-Geocoding durchgesetzt, genau wie bei einem Geocoding auf Straßenebene.

3 - Optionen

"Geocode Address Global" schließt Geocoding, Vergleiche und Datenoptionen ein.

In this section

Geocoding-Optionen	15
Vergleichsoptionen	20
Datenoptionen	26

Geocoding-Optionen

In der folgenden Tabelle werden die Optionen aufgeführt, die das Ermitteln der Koordinaten eines Standorts steuern.

Anmerkung: Da das EGM-Modul administrative Aufgaben an eine webbasierte Management Console abgibt, haben die Optionen möglicherweise eine andere Bezeichnung als im Enterprise Designer. Es gibt allerdings keine Unterschiede beim Verhalten.

Tabelle 2: Geocoding-Optionen für Kanada

Parameter	Beschreibung	
Option.GeocodeLevel	Gibt an, wie genau S StreetAddress	ie Adressen geocodieren möchten. Zur Auswahl stehen: Der Geocoder versucht, Adressen auf eine Straßenanschrift zu geocodieren. Bei einigen Treffern wird jedoch eventuell ein ungenauerer Standort angegeben, z. B. ein PLZ-Mittelpunkt, eine Kreuzung oder ein Shape-Pfad.
	PostalCentroid	Wenn Postleitzahldaten verfügbar sind, versucht der Geocoder, eine Geocodierung der Adressen zu der möglichst genauesten Postleitzahl auszuführen. Der Vorteil eines Vergleichs mit einem PLZ-Mittelpunkt ist die Geschwindigkeit des Vorgangs. Der Nachteil von PLZ-Vergleichen liegt darin, dass der Geocoder lediglich das Feld "PostalCode" überprüft. Wenn Sie die Genauigkeit auf Straßenebene verwenden, untersucht der Geocoder sowohl den Straßennamen als auch das Feld "PostalCode" und versucht, Koordinaten auf Straßenebene zurückzugeben und optional auf PLZ-Koordinaten zurückzugreifen.
	GeographicCentroid	Der Geocoder versucht, eine Geocodierung für Adressen auf den geografischen Mittelpunkt eines Ortes oder Bundeslands/Kantons/Bundesstaats auszuführen.

Beschreibung

Option.Interpolation

Gibt an, ob eine Adresspunktinterpolation durchgeführt werden soll. Diese Option funktioniert nur, wenn eine Punktdatenbank installiert ist. Diese Option ist nur für ausgewählte Länder verfügbar.

Die Adresspunktinterpolation verwendet Punktdaten, um die Geocode-Ergebnisse zu verfeinern. Standardmäßig schätzt der Geocoding-Vorgang den Standort einer Adresse basierend auf den Straßennummern an einem beliebigen Ende des Straßensegments. Wenn ein Straßensegment beispielsweise von der 100 Main St. zur 200 Main St. verläuft, gibt eine Anforderung nach der 150 Main St. einen Standort in der Mitte des Segments zurück. Bei der Interpolation ermittelt der Geocoder die Position der 180 Main St. in den Punktdaten. Diese liegt etwa zwei Drittel der Strecke die Straße entlang. Mithilfe dieser Informationen kann der Geocoder die Position der 150 Main St. basierend auf der 100 und 180 Main St. schätzen. In diesem Fall schätzt der Geocoder den Standort der Adresse mit einer geringen Entfernung von der Segmentmitte ein.

- Y Ja, Adresspunktinterpolation durchführen.
- **N** Nein, Adresspunktinterpolation nicht durchführen.

Option.FallbackToGeographic

Gibt an, ob versucht werden soll, den Mittelpunkt einer geografischen Region zu bestimmen, wenn kein Geocode auf Adressebene bestimmt werden kann.

- Y Ja, geografischen Mittelpunkt bestimmen, wenn kein Mittelpunkt auf Adressebene bestimmt werden kann. Standardeinstellung.
- **N** Nein, geografischen Mittelpunkt nicht bestimmen, wenn kein Mittelpunkt auf Adressebene bestimmt werden kann.

Option.FallbackToPostal

Gibt an, ob versucht werden soll, den Mittelpunkt einer Postleitzahl zu bestimmen, wenn kein Geocode auf Adressebene bestimmt werden kann.

- Y Ja, PLZ-Mittelpunkt bestimmen, wenn kein Mittelpunkt auf Adressebene bestimmt werden kann. Standardeinstellung.
- **N** Nein, PLZ-Mittelpunkt nicht bestimmen, wenn kein Mittelpunkt auf Adressebene bestimmt werden kann.

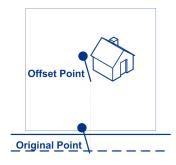
Beschreibung

Option.OffsetFromStreet

Gibt den Versatzabstand von den Straßensegmenten an, die beim Geocoding auf Straßenebene verwendet werden sollen. Die Entfernung wird in den Einheiten angegeben, die Sie im Feld der Option "OffsetUnits" angeben.

Der Standardwert ist von Land zu Land unterschiedlich. Für die meisten Länder beträgt der Standardwert 7 m.

Der Versatzabstand dient beim Geocoding auf Straßenebene zur Vermeidung der Positionierung des Geocodes in der Mitte der Straße. Er gleicht den Umstand aus, dass beim Geocoding auf Straßenebene ein Punkt für den Breitengrad und den Längengrad in der Mitte der Straße, an der sich die Adresse befindet, zurückgegeben wird. Da sich das Gebäude, das durch eine Adresse bezeichnet wird, nicht auf der Straße selbst befindet, sollte der Geocode für eine Adresse kein Punkt auf der Straße sein. Stattdessen soll der Geocode den Standort des Gebäudes darstellen, das sich neben der Straße befindet. Ein Versatz von 40 Fuß bedeutet beispielsweise, dass der Geocode einen Punkt darstellt, der 40 Fuß von der Mitte der Straße entfernt ist. Die Entfernung wird senkrecht zum Teil des Straßensegments der Adresse berechnet. Mithilfe des Versatzes wird auch verhindert, dass einander gegenüberliegende Adressen denselben Punkt erhalten. Im folgenden Diagramm wird ein Versatzpunkt im Vergleich zum ursprünglichen Punkt dargestellt.



Straßenkoordinaten weisen einen Genauigkeitsgrad von 0,0001 auf und interpolierte Punkte werden bis zu einem Millionstelgrad genau angegeben.

Beschreibung

Option.OffsetFromCorner

Gibt die Entfernung für den Versatz der Straßenendpunkte beim Vergleich auf Straßenebene an. Die Entfernung wird in den Einheiten angegeben, die Sie im Feld der Option "OffsetUnits" angeben. Mithilfe dieses Wertes wird verhindert, dass Adressen an Straßenecken denselben Geocode wie die Kreuzung erhalten.

Anmerkung: Der Versatz wird für das Vereinigte Königreich (GBR) oder Japan (JPN) nicht unterstützt.

Der Standardwert ist von Land zu Land unterschiedlich:

- 12 Meter: Australien (AUS), Österreich (AUT), Deutschland (DEU)
- 7 Meter: Für die anderen unterstützen Länder beträgt der Standardversatz 7 m.

Im folgenden Diagramm werden die Endpunkte einer Straße mit Versatzendpunkten verglichen.



Option.OffsetUnits

Gibt die Maßeinheit für die Straßenversatz- und Eckenversatzoption an. Zur Auswahl stehen:

- Feet
- Miles
- Meters
- Kilometers

Der Standardwert ist Meter.

Option.CoordinateSystem

Bei einem Koordinatensystem handelt es sich um ein Referenzsystem für den eindeutigen Standort eines Punktes im Raum. Kartesische (planare) und geodätische (geografische) Koordinaten sind Beispiele für Referenzsysteme basierend auf der euklidischen Geometrie. Spectrum™ Technology Platform unterstützt die von der European Petroleum Survey Group (EPSG) anerkannten Systeme.

Jedes Land unterstützt unterschiedliche Koordinatensysteme. Je nach Land stehen Ihnen eine oder mehrere der folgenden Optionen zur Verfügung:

EPSG:4326 Auch als WGS84-Koordinatensystem bezeichnet.
EPSG:27200 Auch als NZGD49-Koordinatensystem bezeichnet.

Beschreibung

Option.IncludeInputs

Gibt an, ob die formatierte eingegebene Straßenanschrift und jedes eingegebene Adresselement in einem eigenen Feld zurückgegeben werden sollen. Dieses Feature gibt Ihnen einen Einblick darüber, wie die Eingabeadresse geparst wurde. Zudem können Sie mithilfe des Feature erkennen, welche spezifischen Eingabeelemente nicht geocodiert werden konnten. Ein zurückgegebener "HouseNumber.Input" kann beispielsweise eine ungültige Hausnummer in Ihrer Eingabeadresse enthalten.

Sie können geparste Eingabeelemente für ein bestimmtes Land eingeben. Ein REST API für Kanada lautet beispielsweise:

Option.CAN.IncludeInputs=Y

Anmerkung: Das Datenalter muss 2014 Q4 oder höher sein, um Eingaben für geparste Adressen zu erhalten. Hinweis: Eingabeelemente für geparste Adressen werden nicht für jedes Land zurückgegeben.

Eingabeelemente für geparste Adressen werden in einzeln beschrifteten Feldnamen mit einer "Input"-Erweiterung zurückgegeben. Beispiel:

- FormattedInputStreet.Input
- City.Input
- Country.Input
- · HouseNumber.Input
- · Locality.Input
- PostalCode.Base.Input
- · StreetName.Input
- · StreetSuffix.Input

Je nach Eingabeadresse, Land und Datenquelle sind weitere Beschriftungsfelder möglich.

Anmerkung: Eingabeelemente für geparste Adressen werden nicht für jedes Land zurückgegeben. Da Geocode Address World außerdem nur auf die geografische oder postalische Ebene (keine Straßenanschrift) geocodiert, gibt diese Komponente keine Eingabeelemente für geparste Adressen zurück.

Wenn Teile der Eingabeadresse nicht als spezifisches Adresselement erkannt werden konnten, wird dieser Inhalt für viele Länder in "UnparsedWords.Input" zurückgegeben.

Bei Kreuzungsadressen wird die erste eingegebene Straße in "StreetName.Input" und der zweite eingegebene Straßenname in "IntersectionIdStreet2.Input" zurückgegeben.

Vergleichsoptionen

Mithilfe von Vergleichsoptionen können Sie Vergleichseinschränkungen sowie Einstellungen für den Rückgriff und Mehrfachübereinstimmungen festlegen, sodass der Vergleich so streng oder gelockert ausfällt, wie Sie es benötigen. Für die strengsten Vergleichsbedingungen ist eine genaue Übereinstimmung bei der Hausnummer, dem Straßennamen und der Postleitzahl erforderlich. Zudem darf nicht auf PLZ-Mittelpunkte zurückgegriffen werden. Der Geocoder sucht nach einer genauen Übereinstimmung der Straßenanschrift innerhalb der Postleitzahl in der eingegebenen Adresse. Durch eine Lockerung der Bedingungen wird der Bereich, in dem nach einer Übereinstimmung gesucht wird, ausgeweitet. Wenn beispielsweise die Einstellungen für die Postleitzahl gelockert werden, sucht der Geocoder nach Kandidaten außerhalb der Postleitzahl, jedoch innerhalb des Ortes in Ihrer Eingabeadresse.

Anmerkung: Da das EGM-Modul administrative Aufgaben an eine webbasierte Management Console abgibt, haben die Optionen möglicherweise eine andere Bezeichnung als im Enterprise Designer. Es gibt allerdings keine Unterschiede beim Verhalten.

Tabelle 3: Vergleichsoptionen für Kanada

Parameter	Besc	hreibung		
Option.KeepMultimatch	Kandid	Gibt an, ob Ergebnisse zurückgegeben werden sollen, wenn die Adresse mit mehreren Kandidaten in der Datenbank übereinstimmt. Wenn diese Option deaktiviert ist, kann eine Adresse, für die sich mehrere Kandidaten ergeben, nicht geocodiert werden.		
	Wenn Sie diese Option auswählen, müssen Sie die maximale Anzahl zurückzugebender Kandidaten über die Option "MaxCandidates" (siehe ur angeben.			
	Y	Ja, Kandidaten zurückgeben, wenn mehrere Kandidaten ermittelt werden. Standardeinstellung.		
	N	Nein, Kandidaten nicht zurückgeben. Bei Adressen, die mehrere Kandidaten ergeben, ist kein Geocoding möglich.		
Option.MaxCandidates	zurück	Sie "KeepMultimatch = Y" angeben, gibt diese Option die maximale Anzahl zugebender Ergebnisse an. Der Standardwert ist 1. Geben Sie -1 (minus Eins) n alle möglichen Kandidaten zurückzugeben.		

Beschreibung

Option.ReturnRanges

Gibt an, ob Informationen zum Adressbereich zurückgegeben werden sollen. Bei Aktivierung dieser Option wird das AusgabefeldBereiche in die Ausgabe aufgenommen.

Bei einem Bereich handelt es sich um eine Reihe von Adressen an einem Straßensegment entlang. Beispiel: 5400–5499 Main St. ist ein Adressbereich, der Adressen im 5400er Block der Main Street darstellt. Ein Bereich kann nur ungerade oder nur gerade Adressen innerhalb eines Segments darstellen, aber auch beide Typen. Ein Bereich kann auch ein einzelnes Gebäude mit mehreren Einheiten darstellen, z. B. ein Wohnhaus.

Y Ja, Informationen zum Adressbereich zurückgeben.

N Nein, Informationen zum Adressbereich nicht zurückgeben. Standardeinstellung.

Option.MaxRanges

Wenn Bereiche zurückgegeben werden sollen, gibt diese Option die maximale Anzahl an Bereichen an, die für jeden Kandidaten zurückgegeben werden sollen. Da der Geocoder einen Kandidaten pro Segment zurückgibt und ein Segment mehrere Bereiche enthalten kann, können Sie mithilfe dieser Option die anderen Bereiche im Segment eines Kandidaten anzeigen.

Option.MaxRangeUnits

Wenn Bereiche zurückgegeben werden sollen, gibt diese Option die maximale Anzahl an Einheiten (z. B. Apartments oder Etagen) an, die für jeden Bereich zurückgegeben werden sollen.

Wenn Sie beispielsweise Geocoding für ein Bürogebäude in der 65. Main St. mit vier Etagen durchführen, würden maximal vier Einheiten für den Gebäudebereich zurückgegeben werden: 65 Etage 1, 65 Etage 2, 65 Etage 3 und 65 Etage 4. Wenn Sie die Maximalzahl der Einheiten als 2 angeben, würden nur zwei statt alle vier Einheiten zurückgegeben werden.

Option.CloseMatchesOnly

Gibt an, ob nur geocodierte Ergebnisse zurückgegeben werden sollen, die Kandidaten mit hoher Übereinstimmung sind. Wenn beispielsweise 10 Kandidaten vorhanden sind, von denen zwei Kandidaten mit einer hohen Übereinstimmung bilden, würden nur die beiden Kandidaten mit hoher Übereinstimmung statt alle 10 zurückgegeben werden. Über die Optionen **MustMatch** können Sie angeben, was als hohe Übereinstimmung gelten soll. Adresskandidaten werden danach sortiert, wie genau die Eingabeadresse mit den Einstellungen übereinstimmt.

Y Ja, nur hohe Übereinstimmungen zurückgeben.

N Nein, nicht nur hohe Übereinstimmungen zurückgeben. Standardeinstellung.

Beschreibung

Option.MatchMode

Gibt an, wie bestimmt werden soll, ob ein Kandidat eine hohe Übereinstimmung ist. Zur Auswahl stehen:

CustomMode Mithilfe dieser Option können Sie angeben, welche Teile einer Kandidatenadresse mit der Eingabeadresse übereinstimmen müssen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten. Mithilfe der Optionen MustMatch<Element> können Sie die gewünschten Adresselemente angeben. Dies ist der Standardwert für die meisten

Länder.

ExactMode Alle Adresselemente eines Kandidaten müssen übereinstimmen,

damit der Kandidat als hohe Übereinstimmung gilt.

Hinweis: Für IND gibt der Modus "Genaue Übereinstimmung" die

Unterlokalität und Informationen zum Ortsnamen zurück.

CloseMode Nur die Hausnummer der Kandidatenadresse muss übereinstimmen,

damit der Kandidat als hohe Übereinstimmung gilt. Für Chile, China, Großbritannien, Estland, Indien, Indonesien, Lettland, Litauen, die Slowakei, Slowenien, Taiwan und Südafrika müssen nur der

Straßenname und die Stadt übereinstimmen.

RelaxedMode Alle Kandidatenadressen werden als hohe Übereinstimmung

betrachtet.

Option.MustMatchInput

Gibt an, ob Kandidaten mit allen nicht leeren Eingabefeldern übereinstimmen müssen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten. Wenn eine Eingabeadresse beispielsweise einen Ort und eine Postleitzahl enthält, müssen die Kandidaten für diese Adresse mit dem Ort und der Postleitzahl übereinstimmen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.

Υ Ja, Kandidaten müssen mit allen Eingaben übereinstimmen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.

Ν Nein, Kandidaten müssen nicht mit allen Eingaben übereinstimmen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten. Standardeinstellung.

Beschreibung

Option.MustMatchHouseNumber Gibt an, ob Kandidaten mit der Hausnummer übereinstimmen müssen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.

> Wenn Sie diese Option auswählen, sollten Sie auch festlegen, dass eine genaue Übereinstimmung beim Straßennamen zurückgegeben wird. Diese Option hat keine bedeutenden Auswirkungen auf die Leistung. Sie wirkt sich allerdings auf den Übereinstimmungstyp aus, wenn die Kandidatenadresse einem Segment entspricht, das keine Bereiche enthält. Der Übereinstimmungstyp kann auch beeinflusst werden, wenn der Hausnummernbereich eines Kandidaten die eingegebene Hausnummer nicht enthält. Wenn Sie die Einstellungen für die Hausnummer lockern, sollten Sie für die maximalen Bereiche festlegen, dass diese bei einem Wert über 0 zurückgegeben werden.

- Υ Ja, Kandidaten müssen mit der Hausnummer übereinstimmen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.
- Ν Nein, Kandidaten müssen nicht mit der Hausnummer übereinstimmen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.

Option.MustMatchStreet

Gibt an, ob Kandidaten mit dem Straßennamen übereinstimmen müssen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.

Wenn eine hohe Übereinstimmung ermittelt wird, versucht der Geocoder, eine Manipulation des erweiterten Straßennamens durchzuführen. Hierbei wird nach Kandidaten mit Namen gesucht, die der Eingabeadresse ähneln oder mit Schreibfehlern eingegeben wurden. Dadurch wird die Leistung verlangsamt, die Übereinstimmungsrate jedoch erhöht. Wenn die Geocoding-Datenbank indiziert wird, werden die Auswirkungen auf die Leistung reduziert.

- Υ Ja, Kandidaten müssen mit dem Straßennamen übereinstimmen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.
- Ν Nein, Kandidaten müssen nicht mit dem Straßennamen übereinstimmen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.

Option.MustMatchLocality

Wenn Sie keine genauen Übereinstimmungen für die Lokalität benötigen, sucht der Geocoder auf der mit der spezifischen Postleitzahl übereinstimmenden Straßenanschrift und berücksichtigt andere Lokalitäten, deren Name zwar nicht übereinstimmt, jedoch deren Postleitzahl.

- CAN (Kanada): Dissemination Area und Enumeration Area (DA und EA)
- Υ Ja, Kandidaten müssen mit der Lokalität übereinstimmen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.
- Nein, Kandidaten müssen nicht mit der Lokalität übereinstimmen, um als Ν hohe Übereinstimmung zu gelten.

Beschreibung

Option.MustMatchCity

Gibt an, ob Kandidaten mit dem Ort übereinstimmen müssen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten. Wenn Sie keine genauen Übereinstimmungen mit dem Ort benötigen, durchsucht der Geocoder die mit der entsprechenden Postleitzahl übereinstimmende Straßenadresse und berücksichtigt andere Orte, die nicht mit dem Namen, aber mit der Postleitzahl übereinstimmen.

- Y Ja, Kandidaten müssen mit dem Ort übereinstimmen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.
- Nein, Kandidaten müssen nicht mit dem Ort übereinstimmen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.

Option.MustMatchCounty

Gibt an, ob Kandidaten mit dem Bezirk (oder Ähnlichem) übereinstimmen müssen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten. Die Bedeutung von Bezirk ist von Land zu Land unterschiedlich.

· CAN (Kanada): Nicht verwendet

Zur Auswahl stehen:

- Y Ja, Kandidaten müssen mit dem Bezirk übereinstimmen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.
- **N** Nein, Kandidaten müssen nicht mit dem Bezirk übereinstimmen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.

Option.MustMatchStateProvince

Gibt an, ob Kandidaten mit dem Bundesland, Kanton oder Bundesstaat (oder Ähnlichem) übereinstimmen müssen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.

· CAN (Kanada): Provinz

Zur Auswahl stehen:

- Y Ja, Kandidaten müssen mit dem Bundesstaat oder der Provinz übereinstimmen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.
- **N** Nein, Kandidaten müssen nicht mit dem Bundesstaat oder der Provinz übereinstimmen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.

Beschreibung

Option.MustMatchPostalCode

Gibt an, ob Kandidaten mit der Postleitzahl übereinstimmen müssen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten. Wenn Sie keine genaue Übereinstimmung von Postleitzahlen benötigen, durchsucht der Geocoder einen größeren Bereich nach einer Übereinstimmung. Dies führt zwar zu einer geringeren Leistung, jedoch ist die Übereinstimmungsrate höher, weil bei der Anforderung keine genaue Übereinstimmung mit Kandidaten notwendig ist.

Gibt an, ob Kandidaten mit der Postleitzahl übereinstimmen müssen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten. Wenn Sie keine genaue Übereinstimmung von Postleitzahlen benötigen, durchsucht der Geocoder einen größeren Bereich nach einer Übereinstimmung. Dies führt zwar zu einer geringeren Leistung, jedoch ist die Übereinstimmungsrate höher, weil bei der Anforderung keine genaue Übereinstimmung mit Kandidaten notwendig ist.

- Υ Ja, Kandidaten müssen mit der Postleitzahl übereinstimmen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.
- Ν Nein, Kandidaten müssen nicht mit der Postleitzahl übereinstimmen, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.

Option.MustMatchFullPostalCode Gibt an, ob eine Kandidatenadresse eine vollständige Postleitzahl (FSA und LDU) enthalten muss, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.

> Kanadische Postleitzahlen werden in zwei Abschnitte aufgeteilt: die Forward Sortation Area (FSA) und die Local Delivery Unit (LDU). Die Postleitzahl M6H 2P8 teilt sich in die FSA M6H und in die LDU 2P8 auf. Einige Kandidatenadressen enthalten eventuell nur die FSA. Mithilfe dieser Option können Sie verhindern, dass diese Adressen als hohe Übereinstimmung klassifiziert werden.

- Υ Ja, die Kandidatenadresse muss eine vollständige Postleitzahl enthalten, um als hohe Übereinstimmung zu gelten.
- Nein, die Kandidatenadresse muss keine vollständige Postleitzahl enthalten, Ν um als hohe Übereinstimmung zu gelten. Standardeinstellung.

Option.SortCandidatesUsingLocale

Hierbei handelt es sich um eine "Reverse Geocoding"-Option, die für Griechenland, Russland, die Ukraine und jedes weitere Land gilt, das duale Zeichensätze unterstützt (z. B. die Länder im Nahen Osten).

Gibt an, ob Kandidaten basierend auf der eingegebenen Sprache sortiert und zurückgegeben werden. Wenn die Eingabe also auf Russisch erfolgte, wird zuerst der Kandidat in russischen Zeichen und anschließend der Kandidat auf Englisch zurückgegeben. Hierdurch wird die Wörterbuchreihenfolge außer Kraft gesetzt.

- Υ Ja, Kandidaten werden basierend auf der eingegebenen Sprache sortiert und zurückgegeben.
- Ν Nein, Kandidaten werden in der Reihenfolge zurückgegeben, in der das Wörterbuch der Datenbank hinzugefügt wurde, unabhängig der Eingabesprache.

Eventuell benötigen Sie ein Gleichgewicht zwischen der Übereinstimmungsrate und der geografischen Genauigkeit. Dementsprechend möchten Sie gegebenenfalls so viele Datensätze wie möglich geocodieren. Gleichzeitig soll die Anzahl der niedrigeren Übereinstimmungen (falsch-positive Übereinstimmungen) minimiert werden. Falsch-positive Übereinstimmungen können beispielsweise auftreten, wenn der Geocoder:

- eine Straße findet, die der eingegebenen Straße ähnelt.
- dieselbe Straße in einem anderen Ort findet (wenn kein Postleitzahlvergleich erforderlich ist).
- die Straße zwar findet, diese jedoch eine andere Hausnummer hat (wenn die Hausnummer nicht erforderlich ist).

Mithilfe der folgenden Einstellungen lässt sich ein Gleichgewicht zwischen Übereinstimmungsrate und Genauigkeit erreichen:

- CloseMatchesOnly: "Y" angeben.
- MustMatchHouseNumber: "Y" angeben.
- MustMatchStreet: "Y" angeben.
- FallbackToPostal—"N" angeben.

Datenoptionen

Auf der Registerkarte "Daten" können Sie angeben, welche Datenbanken beim Geocoding verwendet werden sollen. Datenbanken enthalten die Adressen- und Geocode-Daten, die zum Bestimmen des Geocodes für eine bestimmte Adresse notwendig sind. Es gibt zwei Arten von Datenbanken: Standarddatenbanken und benutzerdefinierte Datenbanken. Standarddatenbanken werden von Pitney Bowes bereitgestellt und basieren auf Adressen- und Geocoding-Daten von Postbehörden und Lieferanten geografischer Daten. Benutzerdefinierte Datenbanken werden von Ihnen zur Verbesserung und Erweiterung der Standarddatenbanken für besondere Bedürfnisse erstellt.

In der folgenden Tabelle werden die Optionen aufgelistet, die für die Angabe der zu verwendenden Datenbanken und der Suchreihenfolge der Datenbanken zur Verfügung stehen.

Tabelle 4: Datenoptionen für Kanada

Parameter	Beschreibung
Option.Database	Gibt die für das Geocoding zu verwendende Datenbank an. Es stehen nur die Datenbanken zur Verfügung, die in Management Console definiert wurden.

Beschreibung

Option.DatabasePreference

Gibt an, welche Geocoding-Datenbank verwendet werden soll. Zur Auswahl stehen:

PreferCustom Verwenden Sie Standarddatenbanken und benutzerdefinierte

Datenbanken, aber geben Sie Kandidaten aus

benutzerdefinierten Datenbanken den Vorzug. Verwenden Sie

diese Option, wenn Sie der Meinung sind, dass Ihre

benutzerdefinierte Datenbank besser als die Standarddatenbank

ist.

PreferStandard Verwenden Sie Standarddatenbanken und benutzerdefinierte

Datenbanken, aber geben Sie Kandidaten aus

Standarddatenbanken den Vorzug.

CustomOnly Verwenden Sie nur benutzerdefinierte Datenbanken. Ignorieren

Sie Standarddatenbanken.

StandardOnly Verwenden Sie nur Standarddatenbanken. Ignorieren Sie

benutzerdefinierte Datenbanken.

Both Verwenden Sie Standarddatenbanken und benutzerdefinierte

Datenbanken. In Fällen, in denen von beiden Datenbanken

Kandidaten zurückgegeben werden, sollte der Standarddatenbank der Vorzug gegeben werden.

Standardeinstellung.

Die Ergebnisse aus einer benutzerdefinierten Datenbank weisen am Ende des Ergebniscodes ein "U" auf. Die Ergebnisse aus einer Adressdatenbank weisen am Ende des Übereinstimmungswertes ein "A" auf. Beispiel: Der Übereinstimmungswert "S5HPNTSCZA" stammt aus einer Adressendatenbank und "S5HPNTSCZU" aus einer benutzerdefinierten Datenbank. Weitere Informationen finden Sie unter Ergebniscodes für internationales Geocoding auf Seite 44.

Option.DatabaseSearchOrder

Der beim Suchvorgang zu verwendende Name von mindestens einer Datenbankressource. Verwenden Sie den Datenbanknamen, der in Management Console angegeben ist.

Sie können mehrere Datenbankressourcen angeben. Wenn Sie mehrere Datenbanken angeben, listen Sie diese in der entsprechenden Rangfolge auf.

Die Reihenfolge der Datenbanken hat Auswirkungen, wenn Kandidaten mit hohen Übereinstimmungen aus anderen Datenbanken vorhanden sind. Die zurückgegebenen hohen Übereinstimmungen stammen aus der Datenbank, die in der Suchliste an erster Stelle steht. Hohe Übereinstimmungen aus Datenbanken mit einem niedrigeren Rang werden in geringe Übereinstimmungen zurückgestuft.

Wenn Sie für das Land eine Adressenpunktdatenbank und eine Datenbank auf Straßenebene installiert haben, können Sie die Reihenfolge der Datenbanken auch verwenden, um eine Rückgriffsverarbeitung durchzuführen. Listen Sie zuerst die Adressenpunktdatenbank und an zweiter Stelle die Straßendatenbank auf. Wenn die Adresse nicht auf Adresspunktebene geocodiert werden kann, versucht der Geocoder, die Adresse auf Straßenebene zu geocodieren.

4 - Ausgabe

Der Geocoder gibt den Breitengrad/Längengrad, die standardisierte Adresse sowie die Ergebnisindikatoren zurück. Ergebnisindikatoren geben an, wie gut der Geocoder die Eingabeadresse mit einer bekannten Adresse abgeglichen und einen Standort zugewiesen hat. Sie geben außerdem den allgemeinen Status eines Vergleichsversuchs an. Die Informationen werden in Großbuchstaben zurückgegeben.

Beim Verwenden der API gilt: Die zurückgegebene Ausgabe ist in der Klasse DataTable. Weitere Informationen finden Sie im Spectrum[™] Technology Platform-API-Handbuch.

In this section

Adressenausgabe	29
Geocode-Ausgabe	39
Landesspezifische Ausgabe	40
Ergebniscodes	41
Ergebniscodes für internationales Geocoding	44

Adressenausgabe

Die Adresse kann identisch mit der Eingabeadresse sein, wenn letztere genau angegeben war. Sie kann aber auch eine standardisierte Version der Eingabeadresse sein oder eine Kandidatenadresse, wenn mehrere Übereinstimmungen gefunden wurden.

Anmerkung: Die Schreibweise der Ausgabe für Felder in Großbritannien wurde im Rahmen der Datenaktualisierung vom Q1 2016 in die Großschreibung geändert.

Tabelle 5: Adressenausgabe für Kanada

Antwortelement	Beschreibung
AddressLine1	Erste Zeile der Adresse.
AddressLine2	Zweite Zeile der Adresse.
ApartmentLabel	Der Typ der Wohneinheit, z. B. Apartment, Suite oder Parzelle.
ApartmentLabel.Input	Der Wohneinheitstyp, z. B. Apartment, Suite oder Grundstück gemäß Eingabe.
ApartmentNumber	Nummer der Wohneinheit.
ApartmentNumber.Input	Einheitsnummer gemäß Eingabe.
City	Der Name der Gemeinde.
City.Input	Der Gemeindename gemäß Eingabe. Für Japan die Gemeindeunterteilung (Stadtteil)

Antwortelement	Beschreibung
Country	Der aus drei Buchstaben bestehende ISO 3166-1 Alpha 3-Ländercode.
	Der Ländercode für Kanada lautet CAN.
	Bei Adressen für Länder, die keinen fest zugeordneten Geocoding-Schritt haben, wird der mit der Eingabeadresse verknüpfte Ländercode zurückgegeben. Beispiel: Adressen in Vatikanstadt geben VAT im Feld "Land" zurück, unabhängig davon, ob VAT oder ITA (Italien) als Ländercode eingegeben wurde. Ebenso geben Adressen in Martinique MTQ (statt FRA) im Feld "Land" zurück.
Country.Input	Der dreistellige Ländercode vom Typ ISO 3166-1 Alpha 3 gemäß Eingabe.
	Der Ländercode für Kanada lautet CAN.
	Bei Adressen für Länder, die keinen fest zugeordneten Geocoding-Schritt haben, wird der mit der Eingabeadresse verknüpfte Ländercode zurückgegeben. Beispiel: Adressen in Vatikanstadt geben VAT im Feld "Land" zurück, unabhängig davon, ob VAT oder ITA (Italien) als Ländercode eingegeben wurde. Ebenso geben Adressen in Martinique MTQ (statt FRA) im Feld "Land" zurück.
County	Die Bedeutung von Bezirk ist von Land zu Land unterschiedlich.
	CAN (Kanada): Nicht verwendet

Antwortelement Beschreibung

DataType

Antwortelement

Beschreibung

Der zurückgegebene numerische Wert steht für einen Datenanbieter

- 0 USPS
- 1 TIGER
- 2 TomTom
- 3 Sanborn Points
- 4 Tele Atlas
- 5 Geosys
- 6 HERE
- 7 TomTom Points
- 8 Centrus Points
- 9 Hilfsdatei
- 11 HERE Points
- 12 Master Location
- 15 Unbekannter Anbieter
- 20 MapKing International
- 21 PT. Duta Astakona Girinda
- 22 Lepton
- 23 IPC
- 24 Map Information Solutions SDN BHD
- 25 Critchlow
- 26 MIS
- 27 Ordnance Survey
- 28 Spatial Platform
- 29 Code Point
- 30 Ordnance Survey AddressBase
- 31 PMSA Point
- 32 PMSA
- 33 MBI
- 34 PBS

Antwortelement	Beschreibung	
	35 NE	
FirmName	Name des Unternehmens oder ein Ortsname.	
FirmName.Input	Name des Unternehmens oder ein Ortsname gemäß Eingabe.	
FormattedInputStreet.Input	Die Straße gemäß Eingabe.	
Geocoder.MatchCode		
HouseNumber	Die Nummer des Gebäude des abgeglichenen Orts.	
HouseNumber.Input	Die Nummer des Gebäude des abgeglichenen Orts gemäß Eingabe.	
HouseNumberHigh	Die höchste Hausnummer in dem Bereich, in dem die Adresse zu finden i	ist.
HouseNumberLow	Die niedrigste Hausnummer in dem Bereich, in dem die Adresse zu finder	n ist.
HouseNumberParity	Gibt an, ob der Hausnummernbereich gerade Zahlen, ungerade Zahlen ode umfasst.	r beides
	E Gerade	
	O Ungerade	
	B Beide	
	U Unbekannt	
IntersectionIdStreet2.Input	Die zweite Straße in einer Kreuzungsadresse gemäß Eingabe.	
IsCloseMatch	Gibt an, ob die Adresse eine hohe Übereinstimmung aufweist.	

Antwortelement	Beschreibung
Language	Bei "Reverse Geocode"-Kandidaten wird der zweistellige Sprachencode zurückgegeben.
LastLine	Vollständige letzte Adresszeile (Ort, Bundesstaat-/land bzw. Provinz/Kanton und Postleitzahl).
Latitude	Breitengrad des Kandidaten.
LeadingDirectional	Die Straßenrichtung, die vor dem Straßennamen steht. Zum Beispiel das "N" in 138 N Main Street.
LeadingDirectional.Input	Die Straßenrichtung, die vor dem Straßennamen steht, gemäß Eingabe.
Lokalität	Die Bedeutung von Lokalität variiert je nach Land. In der Regel ist eine Lokalität ein Dorf in ländlichen Gebieten oder ein Vorort in Stadtgebieten. Falls verwendet, erscheint eine Lokalität normalerweise in der letzten Zeile der Adresse zusammen mit der Postleitzahl.
	CAN (Kanada): Dissemination Area und Enumeration Area (DA und EA)
Locality.Input	Die Lokalität gemäß Eingabe.
, ,	CAN (Kanada): Dissemination Area und Enumeration Area (DA und EA)
Longitude	Längengrad des Kandidaten.
NumberOfCandidateRanges	Gibt die Anzahl an Bereichen an, zu denen der Kandidat gehört. Ein Kandidat kann Teil mehrerer Bereiche sein, wenn der Kandidat eine Straße statt eines Gebäudes darstellt. Verwenden Sie die Option MaxRanges, um die Anzahl der für jeden Kandidaten zurückzugebenden Bereiche anzugeben.
NumberOfRangeUnits	Gibt die Anzahl der im Bereich enthaltenen Einheiten an. Eine Einheit ist eine Adresse innerhalb eines Gebäudes, z.B. ein Apartment oder eine Büroetage.

Antwortelement	Beschreibung
PostalCode	Die Postleitzahl zu der Adresse. Das Format der Postleitzahl variiert je nach Land. Postleitzahldaten sind nicht für jedes Land verfügbar.
PostalCode.Addon	Der zweite Teil einer Postleitzahl. Bei kanadischen Adressen ist dieser die LDU. Dieses Feld wird von den meisten Ländern nicht verwendet.
PostalCode.Addon.Input	Der zweite Teil einer Postleitzahl gemäß Eingabe. Bei kanadischen Adressen ist dieser die LDU. Dieses Feld wird von den meisten Ländern nicht verwendet.
PostalCode.Base	Der erste Teil einer Postleitzahl. Bei kanadischen Adressen ist dieser die FSA. Dieses Feld wird von den meisten Ländern nicht verwendet.
PostalCode.Base.Input	Der erste Teil einer Postleitzahl. Bei kanadischen Adressen ist dieser die FSA. Dieses Feld wird von den meisten Ländern nicht verwendet.
PreAddress	Sonstige Informationen, die vor dem Straßennamen stehen.
PrivateMailbox	Dieses Feld wird derzeit nicht verwendet.

Antwortelement Beschreibung

Bereiche

Antwortelement

Beschreibung

Dies ist ein Feld mit den Adressbereichen auf dem Straßensegment, auf dem sich die Kandidatenadresse befindet.

Bei einem Bereich handelt es sich um eine Reihe von Adressen an einem Straßensegment entlang. Beispiel: 5400-5499 Main St. ist ein Adressbereich, der Adressen im 5400er Block der Main Street darstellt. Ein Bereich kann nur ungerade oder nur gerade Adressen innerhalb eines Segments darstellen, aber auch beide Typen. Ein Bereich kann auch ein einzelnes Gebäude mit mehreren Einheiten darstellen, z. B. ein Wohnhaus.

Das Feld "Intervalle" umfasst die folgenden Unterfelder:

Adresse	Hierbei handelt	es sich um e	in Listenfeld mit
---------	-----------------	--------------	-------------------

Unterfeldern für alle Adresselemente (AddressLine1, City usw.), die sich von der Kandidatenadresse

unterscheiden.

AdditionalFields Eine Liste landesspezifischer Informationen zur

Adresse. Die in "AdditionalFields" enthaltenen Informationen sind von Land zu Land unterschiedlich.

HouseNumberHigh Die höchste Adressnummer für den Bereich.

HouseNumberLow Die niedrigste Adressnummer für den Bereich.

SegmentParity Gibt die Seite der Straße an, auf der sich der Bereich befindet. Zur Auswahl stehen:

> Es sind keine Informationen dazu vorhanden, auf welcher Straßenseite sich der Bereich befindet.

- Der Bereich befindet sich auf der linken Seite der Straße.
- 2 Der Bereich befindet sich auf der rechten Seite der Straße.

HouseNumberParity

Gibt an, ob der Bereich ungerade oder gerade Adressnummern enthält. Zur Auswahl stehen:

- 0 Der Bereich enthält ungerade und gerade Adressnummern.
- 1 Der Bereich enthält ungerade Adressnummern.
- 2 Der Bereich enthält gerade Adressnummern.
- -1 Es sind keine Informationen dazu vorhanden, ob der Bereich ungerade oder gerade Hausnummern enthält.

TotalRangeUnitsReturned Die Anzahl der für die Adresse zurückgegebenen Bereichseinheiten. Eine Einheit ist eine Adresse

Antwortelement	Beschreibun	g	
		innerhalb eines G eine Etage.	ebäudes, z.B. ein Apartment oder
	RangeUnits		eichseinheiten innerhalb des iele für Einheiten sind Apartments
		Adresse	Hierbei handelt es sich um ein Listenfeld mit Unterfeldern für alle Adresselemente (AddressLine1, City usw.), die sich von der Kandidatenadresse unterscheiden.
		UnitNumberHigh	Die höchste Einheitsnummer.
		UnitNumberLow	Die niedrigste Einheitsnummer.
SegmentCode	Eine eindeutige	e ID, die ein Straßensegment id	entifiziert.
SegmentParity	Gibt an, welche Straßenseite gerade Nummern hat.		
	L	Linke Seite der Straße	
	R	Rechte Seite der Straße	
	В	Beide Seiten der Straße	
	U	Unbestimmt	
StateProvince	Die Bedeutung	von Bundesland/Kanton ist vor	n Land zu Land unterschiedlich.
	CAN (Kanada	a): Provinz	
StreetDataType	Standardsuchre Stelle der Stand	um Geocodieren der Adresse v eihenfolge. Der Wert "1" bedeut dardsuchreihenfolge steht. Der zweiter Stelle der Standardsuch	tet, dass die Datenbank an erster Wert "2" bedeutet, dass die
	Die standardma angegeben.	äßige Datenbank-Suchreihenfo	lge wird in Management Console
StreetName	Bei den meister	n Ländern enthält sie den Straß	Bennamen.

Antwortelement	Beschreibung
StreetPrefix	Der Straßentyp, wenn dieser vor dem Basisstraßennamen steht.
StreetSuffix	Der Straßentyp, wenn dieser nach dem Basisstraßennamen angezeigt wird.
TrailingDirectional	Die Straßenrichtung, die hinter dem Straßennamen steht. Beispiel: das "N" in 456 3rd St. N.
UnitNumberHigh	Die höchste Nummer einer Wohneinheit in dem Bereich, in dem sich die Wohneinheit befindet.
UnitNumberLow	Die niedrigste Nummer einer Wohneinheit in dem Bereich, in dem sich die Wohneinheit befindet.
Geparste Adresse zurückgeben	Die formatierte Eingabeadresse kann zusammen mit einem separaten Rückgabefeld für jedes eingegebene Adresselement zurückgegeben werden. Eingabeelemente für geparste Adressen werden in einzeln beschrifteten Feldnamen mit einer ".Input"-Erweiterung zurückgegeben. Siehe Ergebniscodes auf Seite 41

Geocode-Ausgabe

Tabelle 6: Geocode-Ausgabe für Kanada

Antwortelement	Beschreibung
CoordinateSystem	Das verwendete Koordinatensystem zur Bestimmung der Längengrad- und Breitengradkoordinaten. Ein Koordinatensystem gibt eine Kartenprojektion, Koordinateneinheiten usw. an. Ein Beispiel ist EPSG:4326. EPSG steht für die European Petroleum Survey Group (europäische Öl- und Gaserkundungsgruppe).
Latitude	Siebenstellige Zahl in Grad mit vier Dezimalstellen (im angegebenen Format).

Antwortelement	Beschreibung
Longitude	Siebenstellige Zahl in Grad mit vier Dezimalstellen (im angegebenen Format).

Landesspezifische Ausgabe

In den folgenden Themen wird die für die jeweiligen Länder eindeutige Ausgabe beschrieben.

Ausgabe für Kanada

In der folgenden Tabelle werden Ausgabefelder aufgeführt, die für Kanada eindeutig sind.

Tabelle 7: Spezifische Ausgabe für Kanada

Antwortelement	Beschreibung
CAN.Census_CD	Die Census Division (CD), in der die Adresse zu finden ist. Weitere Informationen über Census Divisions finden Sie unter http://www12statcancalenglishbensus01/Products/Reference/dic/geo008.htm der Website von Statistics Canada.
CAN.Census_CMA	Die Census Metropolitan Area (CMA), in der die Adresse zu finden ist. Weitere Informationen über Census Metropolitan Areas finden Sie unter http://www12statcancalenglishicensus01/Products/Reference/dict/geo009.htm der Website von Statistics Canada.
CAN.Census_CSD	Die Census Subdivision (CSD), in der die Adresse zu finden ist. Weitere Informationen über Census Subdivisions finden Sie unter http://www12statcancalenglishbensus01/Products/Reference/dic/geo012.htm der Website von Statistics Canada.

Antwortelement	Beschreibung
CAN.Census_CT	Das Census Tract (CT), in dem die Adresse zu finden ist. Weitere Informationen über Census Tracts finden Sie unter http://www12statcancalengishicensus01/ProductsReference/dict/geo013.htm der Website von Statistics Canada.
CAN.Census_DA	Die Dissemination Area (DA), in der die Adresse zu finden ist. Weitere Informationen über Dissemination Areas finden Sie unter http://www12statcan.ca/english/census/V/Products/Reference/dic//geo/021.htm der Website von Statistics Canada.

Ergebniscodes

Ergebniscodes enthalten Informationen über den erfolgreichen oder fehlgeschlagenen Geocoding-Versuch sowie über die Genauigkeit des Geocodes.

Anmerkung: Da das EGM-Modul administrative Aufgaben an eine webbasierte Management Console abgibt, haben die Optionen möglicherweise eine andere Bezeichnung als im Enterprise Designer. Es gibt allerdings keine Unterschiede beim Verhalten.

Tabelle 8: Ergebniscodeausgabe für Kanada

Antwortelement	Beschre	bung
Geocoder.MatchCode	Weitere In	e genau die Eingabeadresse mit der Kandidatenadresse übereinstimmt. formationen erhalten Sie unter Ergebniscodes für internationales g auf Seite 44.
IsCloseMatch	auf den O	die Adresse als hohe Übereinstimmung gilt. Eine Adresse wird basierend otionen "Kriterien für hohe Übereinstimmung" auf der Registerkarte e" als hohe Übereinstimmung gezählt.
	Υ	Ja, die Adresse weist eine hohe Übereinstimmung auf.
	N	Nein, die Adresse weist keine hohe Übereinstimmung auf.

Antwortelement	Beschreibung		
MultiMatchCount	<u> </u>	nschriften ist dies die Anzahl an übereinstimmenden ngegebene Adresse gefunden wurden.	
		dies die Anzahl an übereinstimmenden ngegebenen Adressen gefunden wurden.	
Status	Meldet den Erfolg oder Fehler o	des Übereinstimmungsversuchs.	
	null	Erfolg	
	F	Fehler	
Status.Code	Wenn der Geocoder die Adress Grund dafür angezeigt.	se nicht verarbeiten konnte, wird in diesem Feld der	
	Interner Systemfehler		
	 Kein Geocode gefunden 		
	Nicht genügend Eingabedaten		
	Mehrere Übereinstimmungen gefundenEine Ausnahme ist aufgetreten		
	Geocoder kann nicht initialisiert werden		
	Keine Übereinstimmung gefu	nden	
Status.Description	Wenn der Geocoder die Adress Beschreibung des Fehlers ange	e nicht verarbeiten konnte, wird in diesem Feld eine ezeigt.	
	Problem + Erklärung	Wird zurückgegeben, wenn Status.Code = Interner Systemfehler.	
	Geocoding Failed	Wird zurückgegeben, wenn Status.Code = Kein Geocode gefunden.	
	No location returned	Wird zurückgegeben, wenn Status.Code = Kein Geocode gefunden.	
	No Candidates Returned	Der Geocoder konnte keine Kandidatentreffer für die Adresse ermitteln.	
	Multiple Candidates Returned and Keep Multiple Matches not selected	Die Adresse ergab mehrere Kandidaten. Damit die Kandidatenadresse zurückgegeben wird, müssen Sie KeepMultimatch=Y angeben.	

Antwortelement	Beschreibung	
LocationPrecision	Ein Code, der die Genauigke	eit des Geocodes angibt. Zur Auswahl stehen:
	0	Es sind keine Koordinateninformationen zu dieser Adresse verfügbar.
	1	Interpolierte Straßenanschrift.
	2	Mittelpunkt des Straßensegments.
	3	Mittelpunkt von Postleitzahl 1.
	4	Mittelpunkt der Teil-Postleitzahl 2.
	5	Mittelpunkt von Postleitzahl 2.
	6	Kreuzung.
	7	Point of Interest. Hierbei handelt es sich um einen Platzhalterwert. Spectrum-Datenbanken haben keine POI-Daten, sodass dies nicht zurückgegeben werden kann.
	8	Bundesland-/Kantonmittelpunkt.
	9	Bezirksmittelpunkt.
	10	Ortsmittelpunkt.
	11	Lokalitätsmittelpunkt.
	12–15 (LocationPrecision-Codes)	Für die meisten Länder sind die LocationPrecision-Codes 12–15 für unbestimmte benutzerdefinierte Elemente reserviert.
	13	Zusätzliche Punktgenauigkeit für ein unbestimmtes benutzerdefiniertes Element.
	14	Zusätzliche Punktgenauigkeit für ein unbestimmtes benutzerdefiniertes Element.
	15	Zusätzliche Punktgenauigkeit für ein unbestimmtes benutzerdefiniertes Element.
	16	Das Ergebnis ist ein Adresspunkt.
	17	Das Ergebnis wurde generiert, indem die Segmentdaten des Kandidaten mithilfe von Adresspunktdaten geändert wurden.
	18	Das Ergebnis ist ein Adresspunkt, der mithilfe des Features "Versatz von Mittellinie" projiziert wurde. Zur Verwendung des Features "Versatz von Mittellinie" müssen Sie eine Punkt- und Straßenbereichsdatenbank haben, und darüber LocationPrecision 18 zurückgeben.

Antwortelement	Beschreibung
StreetDataType	Der Rang der zum Geocodieren der Adresse verwendeten Datenbank in der Standardsuchreihenfolge. Der Wert "1" bedeutet, dass die Datenbank an erster Stelle der Standardsuchreihenfolge steht. Der Wert "2" bedeutet, dass die Datenbank an zweiter Stelle der Standardsuchreihenfolge steht, usw.

Ergebniscodes für internationales Geocoding

Kandidaten, die durch die Spectrum Geocoder zurückgegeben werden, geben eine weitere Klasse von Rückgabecodes zurück, die als internationale Geocoding-Ergebniscodes bezeichnet werden. Bei jedem Vergleichsversuch wird im Ausgabefeld "Geocoder.MatchCode" ein Ergebniscode zurückgegeben.

Internationale Straßen-Geocoding-Ergebniscodes (S-Codes)

Auf Straßenebene geocodierte Kandidaten geben einen Ergebniscode zurück, der mit dem Buchstaben "S" beginnt. Das zweite Zeichen des Codes gibt die Positionsgenauigkeit des resultierenden Punktes für den geocodierten Datensatz an.

Tabelle 9: Ergebniscodes auf Straßenebene (S)

S-Ergebniscode	Beschreibung
S1	Einzelne hohe Übereinstimmung mit dem Punkt im PLZ-Mittelpunkt. Für Kanada ist das ein FSA-Mittelpunkt.
S3	Einzelne hohe Übereinstimmung mit dem Punkt im PLZ-Mittelpunkt. Für Kanada ist das ein FSALDU-Mittelpunkt.
S4	Einzelne hohe Übereinstimmung mit dem Punkt im Straßenmittelpunkt. Für alte Datenbanken 2014 Q4 oder neuer wird mit dem Kandidaten die Eingabehausnummer zurückgegeben, auch wenn keine solche Hausnummer gefunden wurde. Auf den Code S4 folgen Buchstaben und Bindestriche. Diese geben die Übereinstimmungsgenauigkeit an. Siehe dazu Interpretieren von S-Ergebniscodes auf Seite 45.

S-Ergebniscode	Beschreibung
S5	Einzelne hohe Übereinstimmung mit dem Punkt an einer Straßenadressenposition. Auf den Code S5 folgen Buchstaben und Striche. Diese geben die Übereinstimmungsgenauigkeit an. Weitere Informationen zu diesen Buchstaben finden Sie unter Interpretieren von S-Ergebniscodes auf Seite 45.
S7	Einzelne Übereinstimmung mit dem Punkt an einem interpolierten Punkt entlang des Straßensegments des Kandidaten. Wenn der potenzielle Kandidat kein Adresspunktkandidat ist und es keine genauen Hausnummernübereinstimmungen unter anderen Adresspunktkandidaten gibt, wird das S7-Ergebnis mithilfe einer Adresspunktinterpolation zurückgegeben. Der Punkt wird gemäß dem nächsthöchsten oder -niedrigsten Adresspunktkandidaten interpoliert, der das Segment schneidet und dessen Hausnummer innerhalb des Häuserbereichs des ursprünglichen Kandidaten enthalten ist. Durch Verwendung bekannter Adressreferenzpunkte im Straßensegment kann der S7-Punkt auf eine genauere Position angepasst werden.
S8	Einzelne hohe Übereinstimmung mit dem Punkt entweder an dem einzelnen Punkt, der einem Adresspunktkandidaten zugeordnet ist, oder an einem Adresspunktkandidaten, der dieselbe Hausnummer hat. Es ist keine Interpolation erforderlich. S8-Rückgaben sind nur mit Punktdatenbanken möglich.
SX	Einzelne hohe Übereinstimmung mit dem Punkt an der Straßenkreuzung.

Interpretieren von S-Ergebniscodes

Bei internationalen S-Ergebniscodes (geocodierte Straßen) beschreiben acht zusätzliche Zeichen, wie hoch die Übereinstimmung der Adresse mit einer Adresse aus der Datenbank ist. Die Zeichen werden in derselben Reihenfolge wie in der folgenden Tabelle angezeigt. Alle nicht übereinstimmenden Adresselemente werden durch einen Strich dargestellt.

Beispiel: Der Ergebniscode S5--N-SCZA stellt eine einzelne hohe Übereinstimmung dar, bei der der Straßenname, die Straßensuffixrichtung, die Stadt und die Postleitzahl übereingestimmt haben. Die Striche geben an, dass es keine Übereinstimmung bei der Hausnummer, der vorangestellten Straßenrichtungsangabe oder dem Landstraßentyp gab. Die Übereinstimmung stammte aus der Adressdatenbank für Straßenbereiche. Dieser Datensatz wird an der Straßenanschriftsposition des Kandidaten mit der Übereinstimmung geocodiert.

Kategorie	Beschreibung	Beispiel
н	Hausnummer	18

Kategorie	Beschreibung	Beispiel
P	 Vorangestellte Straßenrichtungsangabe P ist vorhanden, wenn eine beliebige dieser Bedingungen erfüllt ist: Der Kandidat stimmt bei der vorangestellten Straßenrichtungsangabe mit der Eingabe überein. Die nachgestellte Richtungsangabe des Kandidaten stimmt mit der eingegebenen vorgestellten Richtungsangabe überein, nachdem voran- und nachgestellte Richtungsangaben getauscht wurden. Die Eingabe weist keine vorangestellte Richtungsangabe auf. 	Norden
N	Straßenname	Merivale
Т	Straßentyp	St
S	 Straßensuffixrichtung "S" ist im Ergebniscode vorhanden, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt wurde: Die nachgestellte Richtungsangabe des Kandidaten stimmt mit der eingegebenen nachgestellten Richtungsangabe überein. Die vorgestellte Richtungsangabe des Kandidaten stimmt mit der eingegebenen nachgestellten Richtungsangabe überein, nachdem voran- und nachgestellte Richtungsangaben getauscht wurden. Die Eingabe weist keine nachgestellte Richtungsangabe auf. 	W
С	Ortsname	South Brisbane
Z	Postleitzahl	4101

Kategorie	Beschreibung	Beispiel
A, G oder U	Zum Erzielen der Übereinstimmung verwendeter Datenbanktyp.	Α
	 A: Adressdatenbank für Straßenbereiche G: G-NAF-Punktadressverzeichnis (nur Australien). U: Kundendatenbank (benutzerdefiniert). 	

Internationale Postfach-Geocoding-Ergebniscodes (B-Codes)

Geocodierte Postfachkandidaten geben den Ergebniscode B2 zurück.

Die Postfachgeocodierung kann beim Vergleich Priorität gegenüber Straßen haben, wenn in der Management Console die Einstellung PREFER_POBOX_OVER_STREET festgelegt ist. In der Standardeinstellung hat die Straße Priorität, da dies das Verhalten aller unserer internationalen Geocoder ist.

Tabelle 10: Postfach (B)-Ergebniscodes

B2 Übereinstimmung mit einem Postfach. Erfolgreiche Übereinstimmungen geben einen PLZ-Mittelpunkt zurück.

Internationale postalische Geocoding-Ergebniscodes (Z-Codes)

Übereinstimmungen in der Kategorie Z geben an, dass auf PLZ-Code-Ebene eine Übereinstimmung gefunden wurde. Eine Übereinstimmung auf PLZ-Code-Ebene wird in einem der folgenden Fälle zurückgegeben:

- Sie haben angegeben, dass mit PLZ-Mittelpunkten verglichen werden soll. Der resultierende Punkt befindet sich im PLZ-Mittelpunkt mit den folgenden möglichen Genauigkeitsstufen.
- Es gibt keine hohe Übereinstimmung auf Straßenebene, und Sie haben als Fallback-Option PLZ-Mittelpunkt angegeben.

Tabelle 11: Postalische Ergebniscodes (Z)

Ergebniscode Z	Beschreibung
Z1	PLZ-Mittelpunkt-Übereinstimmung.
Z3	Vollständige PLZ-Mittelpunkt-Übereinstimmung. Für Kanada ist das ein FSALDU-Mittelpunkt.

Auf postalischer Ebene geocodierte Kandidaten geben einen Ergebniscode zurück, der mit dem Buchstaben Z beginnt. Kanada kann einen Ergebniscode Z1 generieren. Landesspezifische Geocoder können oftmals genauere Postleitzahlergebnisse generieren (mit Ergebniscodes Z2 oder Z3).

Wenn der postalische Kandidat aus einem Benutzerverzeichnis stammt, wird der Buchstabe U an das Ergebnis angefügt. Zum Beispiel gibt Z1U eine Übereinstimmung beim postalischen Mittelpunkt aus einem benutzerdefinierten Benutzerverzeichnis an.

Internationale geografische Geocoding-Ergebniscodes (G-Codes)

Auf geografischer Ebene geocodierte Kandidaten geben einen Ergebniscode zurück, der mit dem Buchstaben "G" beginnt. Die Zahlen nach dem G im Ergebniscode liefern detailliertere Informationen über die Genauigkeit des Kandidaten.

Tabelle 12: Geografische Ergebniscodes (G)

G-Ergebniscode	Beschreibung
G1	Mittelpunkt des Bundeslandes oder Kantons. stimmt überein.
G2	Übereinstimmung mit dem Mittelpunkt des Bezirks (Bezirk oder Region).
G3	Übereinstimmung mit dem Mittelpunkt des Orts oder der Stadt (Gemeinde).
G4	Übereinstimmung mit dem Mittelpunkt einer Lokalität (Dorf, Vorort oder Umgebung).

Wenn der geografische Kandidat aus einem Benutzerverzeichnis stammt, wird der Buchstabe U an den Ergebniscode angefügt. Zum Beispiel gibt G4U eine Übereinstimmung beim Lokalitätsmittelpunkt aus einem benutzerdefinierten Benutzerverzeichnis an.

Reverse Geocoding-Codes (R-Codes)

Übereinstimmungen in der Kategorie R geben an, dass der Datensatz mit Reverse Geocoding abgeglichen wurde. Die zweiten zwei Zeichen des R-Ergebniscodes geben den Typ der gefundenen Übereinstimmung an. R-Geocode-Ergebnisse enthalten einen zusätzlichen Buchstaben, der das Verzeichnis angibt, aus dem der Vergleich durchgeführt wurde.

Beispiele für Reverse Geocoding-Codes:

Tabelle 13: Reverse Geocoding-Ergebniscodes (R)

Reverse Geocoding-Code	Beschreibung
RS8A	Genauigkeit auf Punkt-/Parzellenebene für Reverse Geocoding. Aus dem Adresswörterbuch zurückgegebener Kandidat.
RS5A	Interpolierter Straßenkandidat für Reverse Geocoding. Aus dem Adresswörterbuch zurückgegebener Kandidat.
RS4A	Straßenmittelpunkt-Kandidat für Reverse Geocoding. Aus dem Adresswörterbuch zurückgegebener Kandidat.

Wenn der Reverse Geocoding-Kandidat aus einem Benutzerverzeichnis stammt, wird der Buchstabe U an das Ergebnis angefügt. Zum Beispiel gibt RS8U eine Reverse Geocoding-Übereinstimmung auf Punkt-/Parzellenebene aus einem benutzerdefinierten Benutzerverzeichnis an.

Codes ohne Übereinstimmung

Die folgenden Ergebniscodes geben an, dass keine Übereinstimmung gefunden wurde:

- N: Keine hohe Übereinstimmung.
- NX: Keine hohe Übereinstimmung bei Straßenkreuzungen.
- **ND**: Spectrum[™] Technology Platform konnte die Geocoding-Datenbank für die angegebene Postleitzahl oder Gemeinde/Bundesland/Kanton nicht finden.

5 -ReverseGeocodeAddressGlobal

ReverseGeocodeAddressGlobal ermittelt die Adresse für einen angegebenen Breitengrad-/Längengradpunkt.

ReverseGeocodeAddressGlobal kann Adressen in vielen Ländern ermitteln. Welche Länder Ihnen zur Verfügung stellen, hängt davon ab, welche Datenbanken Sie installiert haben. Wenn Sie beispielsweise Datenbanken für Kanada, Italien und Australien installiert haben, kann ReverseGeocodeAddressGlobal Adressen in diesen Ländern in einem einzigen Schritt geocodieren.

Anmerkung: ReverseGeocodeAddressGlobal unterstützt keine Adressen in den USA. Zum Geocodieren von US-Adressen müssen Sie ReverseGeocodeUSLocation verwenden. Diese Komponente führt Reverse Geocoding spezifisch für Adressen in den USA aus.

Bevor Sie mit ReverseGeocodeAddressGlobal arbeiten können, müssen Sie eine globale Datenbankressource mit einer Datenbank für ein oder mehrere Länder definieren. ReverseGeocodeAddressGlobal ist nach dem Erstellen der Datenbankressource verfügbar.

In this section

Eingabe	51
Optionen	52
Ausgabe	56

Eingabe

ReverseGeocodeAddressGlobal verwendet den Längengrad und Breitengrad als Eingabe.

Bei GRC, RUS und JPN bestimmt das Gebietsschema des Benutzers, welche Sprache für die beim Reverse Geocoding zurückgegebenen Kandidaten verwendet wird. Dies kann für GRC, RUS und JPN jeweils Griechisch, Russisch oder Japanisch sein. Standardmäßig ist das Gebietsschema "Englisch" eingestellt.

Tabelle 14: Eingabe für ReverseGeocodeGlobal

Parameter	Format	Beschreibung
Data.Latitude	Zeichenfolge	Der Breitengrad des Punktes, für den Adressinformationen benötigt werden.
Data.Longitude	Zeichenfolge	Der Längengrad des Punktes, für den Adressinformationen benötigt werden.
Data.Country	Zeichenfolge	 Zur Auswahl stehen: Dies ist der Name des Landes in englischer Sprache. Der zweistellige Ländercode gemäß ISO 3116-1 Alpha-2. Der dreistellige Ländercode gemäß ISO 3116-1 Alpha-3.

Optionen

Geocoding-Optionen

Tabelle 15: Geocoding-Optionen für Kanada

Parameter	Beschreibung
Option.SearchDistance	Der Radius aus den eingegebenen Koordinaten, in dem nach einer Adresse gesucht werden soll. Straßensegmente und Punkte innerhalb des Radius werden berücksichtigt. Der Standardsuchradius beträgt 150 m und der maximale Suchradius ist 1.600 m.
Option.Units	Die Einheiten, in denen die Suchentfernung angegeben ist. Zur Auswahl stehen: • Feet • Miles • Meters • Kilometers

Parameter

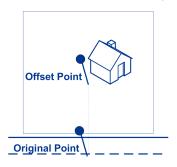
Beschreibung

Option.OffsetFromStreet

Gibt den Versatzabstand von den Straßensegmenten an, die beim Geocoding auf Straßenebene verwendet werden sollen. Die Entfernung wird in den Einheiten angegeben, die Sie im Feld der Option "OffsetUnits" angeben.

Der Standardwert ist von Land zu Land unterschiedlich. Für die meisten Länder beträgt der Standardwert 7 m.

Der Versatzabstand dient beim Geocoding auf Straßenebene zur Vermeidung der Positionierung des Geocodes in der Mitte der Straße. Er gleicht den Umstand aus, dass beim Geocoding auf Straßenebene ein Punkt für den Breitengrad und den Längengrad in der Mitte der Straße, an der sich die Adresse befindet, zurückgegeben wird. Da sich das Gebäude, das durch eine Adresse bezeichnet wird, nicht auf der Straße selbst befindet, sollte der Geocode für eine Adresse kein Punkt auf der Straße sein. Stattdessen soll der Geocode den Standort des Gebäudes darstellen, das sich neben der Straße befindet. Ein Versatz von 40 Fuß bedeutet beispielsweise, dass der Geocode einen Punkt darstellt, der 40 Fuß von der Mitte der Straße entfernt ist. Die Entfernung wird senkrecht zum Teil des Straßensegments der Adresse berechnet. Mithilfe des Versatzes wird auch verhindert, dass einander gegenüberliegende Adressen denselben Punkt erhalten. Im folgenden Diagramm wird ein Versatzpunkt im Vergleich zum ursprünglichen Punkt dargestellt.



Straßenkoordinaten weisen einen Genauigkeitsgrad von 0,0001 auf und interpolierte Punkte werden bis zu einem Millionstelgrad genau angegeben.

Parameter

Beschreibung

Option.OffsetFromCorner

Gibt die Entfernung für den Versatz der Straßenendpunkte beim Vergleich auf Straßenebene an. Die Entfernung wird in den Einheiten angegeben, die Sie im Feld der Option "OffsetUnits" angeben. Mithilfe dieses Wertes wird verhindert, dass Adressen an Straßenecken denselben Geocode wie die Kreuzung erhalten.

Anmerkung: Der Versatz wird für das Vereinigte Königreich (GBR) oder Japan (JPN) nicht unterstützt.

Der Standardwert ist von Land zu Land unterschiedlich:

- 12 Meter: Australien (AUS), Österreich (AUT), Deutschland (DEU)
- 7 Meter: Für die anderen unterstützen Länder beträgt der Standardversatz 7 m.

Im folgenden Diagramm werden die Endpunkte einer Straße mit Versatzendpunkten verglichen.



Option.OffsetUnits

Gibt die Maßeinheit für die Straßenversatz- und Eckenversatzoption an. Zur Auswahl stehen:

- Feet
- Miles
- Meters
- Kilometers

Der Standardwert ist Meter.

Option.CoordinateSystem

Bei einem Koordinatensystem handelt es sich um ein Referenzsystem für den eindeutigen Standort eines Punktes im Raum. Kartesische (planare) und geodätische (geografische) Koordinaten sind Beispiele für Referenzsysteme basierend auf der euklidischen Geometrie. Spectrum[™] Technology Platform unterstützt die von der European Petroleum Survey Group (EPSG) anerkannten Systeme.

Jedes Land unterstützt unterschiedliche Koordinatensysteme. Je nach Land stehen Ihnen eine oder mehrere der folgenden Optionen zur Verfügung:

EPSG:4326 Auch als WGS84-Koordinatensystem bezeichnet.

EPSG:27200 Auch als NZGD49-Koordinatensystem bezeichnet.

Vergleichsoptionen

Tabelle 16: Vergleichsoptionen für Kanada

Ν

Parameter Beschreibung Option.KeepMultimatch Gibt an, ob Ergebnisse zurückgegeben werden sollen, wenn die Koordinaten mit mehreren Kandidatenadressen in der Datenbank übereinstimmen. Wenn diese Option deaktiviert ist, können Koordinaten, für die sich mehrere Kandidatenadressen ergeben, nicht geocodiert werden. Wenn Sie diese Option auswählen, müssen Sie die maximale Anzahl zurückzugebender Kandidaten über die Option "Option.MaxCandidates" (siehe unten) neben dem Kontrollkästchen angeben Ja, Kandidaten zurückgeben, wenn mehrere Kandidaten ermittelt werden. Standardeinstellung. Ν Nein, Kandidaten nicht zurückgeben. Bei Adressen, die mehrere Kandidaten ergeben, ist kein Geocoding möglich. Hierbei handelt es sich um eine "Reverse Geocoding"-Option, die für Griechenland, Option.SortCandidatesUsingLocale Russland, die Ukraine und jedes weitere Land gilt, das duale Zeichensätze unterstützt (z. B. die Länder im Nahen Osten). Gibt an, ob Kandidaten basierend auf der eingegebenen Sprache sortiert und zurückgegeben werden. Wenn die Eingabe also auf Russisch erfolgte, wird zuerst der Kandidat in russischen Zeichen und anschließend der Kandidat auf Englisch zurückgegeben. Hierdurch wird die Wörterbuchreihenfolge außer Kraft gesetzt. Υ Ja, Kandidaten werden basierend auf der eingegebenen Sprache sortiert und zurückgegeben.

Datenoptionen

Auf der Registerkarte "Daten" können Sie angeben, welche Datenbanken beim Reverse Geocoding verwendet werden sollen. Datenbanken enthalten die Adressen- und Geocode-Daten, die zum Bestimmen der Adresse für einen bestimmten Punkt notwendig sind. In der folgenden Tabelle werden die Optionen aufgelistet, die für die Angabe der Suchreihenfolge der Datenbanken zur Verfügung stehen.

Eingabesprache.

Nein, Kandidaten werden in der Reihenfolge zurückgegeben, in der das

Wörterbuch der Datenbank hinzugefügt wurde, unabhängig der

Tabelle 17: Datenoptionen für Kanada

Parameter	Beschreibung
Option.DatabaseSearchOrder	Der beim Suchvorgang zu verwendende Name von mindestens einer Datenbankressource. Verwenden Sie den Datenbanknamen, der in Management Console angegeben ist.
	Sie können mehrere Datenbankressourcen angeben. Wenn Sie mehrere Datenbanken angeben, listen Sie diese in der entsprechenden Rangfolge auf.
	Die Reihenfolge der Datenbanken hat Auswirkungen, wenn Kandidaten mit hohen Übereinstimmungen aus anderen Datenbanken vorhanden sind. Die zurückgegebenen hohen Übereinstimmungen stammen aus der Datenbank, die in der Suchliste an erster Stelle steht. Hohe Übereinstimmungen aus Datenbanken mit einem niedrigeren Rang werden in geringe Übereinstimmungen zurückgestuft.
	Wenn Sie für das Land eine Adressenpunktdatenbank und eine Datenbank auf Straßenebene installiert haben, können Sie die Reihenfolge der Datenbanken auch verwenden, um eine Rückgriffsverarbeitung durchzuführen. Listen Sie zuerst die Adressenpunktdatenbank und an zweiter Stelle die Straßendatenbank auf. Wenn die Adresse nicht auf Adresspunktebene geocodiert werden kann, versucht der Geocoder, die Adresse auf Straßenebene zu geocodieren.

Ausgabe

Tabelle 18: Ausgabefelder für Reverse Geocode Address Global

Antwortelement	Beschreibung
AddressLine1	Erste Zeile der Adresse.
AddressLine2	Zweite Zeile der Adresse.
ApartmentLabel	Der Typ der Wohneinheit, z.B. Apartment, Suite oder Parzelle.

Antwortelement	Beschreibung		
ApartmentNumber	Nummer der Wohneinheit.		
City	Der Name der Gemeinde.		
Data.County	Die Bedeutung von Bezirk ist von Land zu Land unterschiedlich.		
	CAN (Kanada)): Nicht verwendet	
Distance	Die Entfernung von dem eingegebenen Standort in Metern. Wenn die eingegebenen Koordinaten eine genaue Übereinstimmung mit der Adresse bilden, ist der Wert 0.		
FirmName	Name des Unternehmens oder ein Ortsname.		
Geocoder.MatchCode	Gibt an, wie hoch die eingegebenen Koordinaten mit der Kandidatenadresse übereinstimmen. Weitere Informationen finden Sie unter Reverse Geocoding-Codes (R-Codes) auf Seite 49.		
HouseNumber	Die Nummer des Gebäude des abgeglichenen Orts.		
HouseNumberHigh	Die höchste Hausnummer in dem Bereich, in dem die Adresse zu finden ist.		
HouseNumberLow	Die niedrigste Hausnummer in dem Bereich, in dem die Adresse zu finden ist.		
HouseNumberParity	Gibt an, ob der Hausnummernbereich gerade Zahlen, ungerade Zahlen oder beides umfasst.		
	E	Gerade	
	0	Ungerade	
	В	Beide	
	U	Unbekannt	

Antwortelement	Beschreibung	
Language	Bei "Reverse Geocode"-Kandidaten wird der zweistellige Sprachencode zurückgegeben.	
LastLine	Vollständige letzte Adresszeile (Ort, Bundesstaat-/land bzw. Provinz/Kanton und Postleitzahl).	
LeadingDirectional	Die Straßenrichtung, die vor dem Straßennamen steht. Zum Beispiel das "N" in 138 N Main Street.	
Data.Locality	Die Bedeutung von Lokalität variiert je nach Land. In der Regel ist eine Lokalität ein Dorf in ländlichen Gebieten oder ein Vorort in Stadtgebieten. Falls verwendet, erscheint eine Lokalität normalerweise in der letzten Zeile der Adresse zusammen mit der Postleitzahl.	
	 CAN (Kanada): Dissemination Area und Enumeration Area (DA und EA) 	
NumberOfCandidateRanges	Gibt die Anzahl an Bereichen an, zu denen der Kandidat gehört. Ein Kandidat kann Teil mehrerer Bereiche sein, wenn der Kandidat eine Straße statt eines Gebäudes darstellt. Verwenden Sie die Option MaxRanges, um die Anzahl der für jeden Kandidaten zurückzugebenden Bereiche anzugeben.	
NumberOfRangeUnits	Gibt die Anzahl der im Bereich enthaltenen Einheiten an. Eine Einheit ist eine Adresse innerhalb eines Gebäudes, z.B. ein Apartment oder eine Büroetage.	
PostalCode	Die Postleitzahl zu der Adresse. Das Format der Postleitzahl variiert je nach Land. Postleitzahldaten sind nicht für jedes Land verfügbar.	
PostalCode.Addon	Der zweite Teil einer Postleitzahl. Bei kanadischen Adressen ist dieser die LDU. Dieses Feld wird von den meisten Ländern nicht verwendet.	
PreAddress	Sonstige Informationen, die vor dem Straßennamen stehen.	

Antwortelement	Beschreibung		
PrivateMailbox	Dieses Feld wird derzeit nicht verwendet.		
SegmentCode	Eine einde	Eine eindeutige ID, die ein Straßensegment identifiziert.	
SegmentParity	Gibt an, welche Straßenseite gerade Nummern hat.		
	L	Linke Seite der Straße	
	R	Rechte Seite der Straße	
	В	Beide Seiten der Straße	
	U	Unbestimmt	
Data.StateProvince	Die Bedeutung von Bundesland/Kanton ist von Land zu Land unterschiedlich.		
	• CAN (Ka	nada): Provinz	
StreetDataType	Der Rang der zum Geocodieren der Adresse verwendeten Datenbank in der Standardsuchreihenfolge. Der Wert "1" bedeutet, dass die Datenbank an erster Stelle der Standardsuchreihenfolge steht. Der Wert "2" bedeutet, dass die Datenbank an zweiter Stelle der Standardsuchreihenfolge steht, usw.		
	Die standardmäßige Datenbank-Suchreihenfolge wird in Management Console angegeben.		
StreetName	Bei den meisten Ländern enthält sie den Straßennamen.		
StreetPrefix	Der Straßentyp, wenn dieser vor dem Basisstraßennamen steht.		
StreetSuffix	Der Straßentyp, wenn dieser nach dem Basisstraßennamen angezeigt wird.		
TrailingDirectional	Die Straßenrichtung, die hinter dem Straßennamen steht. Beispiel: das "N" in 456 3rd St. N.		

Antwortelement	Beschreibung
UnitNumberHigh	Die höchste Nummer einer Wohneinheit in dem Bereich, in dem sich die Wohneinheit befindet.
UnitNumberLow	Die niedrigste Nummer einer Wohneinheit in dem Bereich, in dem sich die Wohneinheit befindet.

Notices

© 2018 Pitney Bowes Software Inc. Alle Rechte vorbehalten. MapInfo und Group 1 Software sind Marken von Pitney Bowes Software Inc. Alle anderen Marken und Markenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

USPS® Urheberrechtshinweise

Pitney Bowes Inc. wurde eine nicht-ausschließliche Lizenz erteilt, die die Veröffentlichung und den Verkauf von ZIP + 4® Postleitzahl-Datenbanken auf optischen und magnetischen Medien genehmigt. Folgende Marken sind Markenzeichen des United States Postal Service: CASS, CASS Certified, DPV, eLOT, FASTforward, First-Class Mail, Intelligent Mail, LACS^{Link}, NCOA^{Link}, PAVE, PLANET Code, Postal Service, POSTNET, Post Office, RDI, Suite^{Link}, United States Postal Service, Standard Mail, United States Post Office, USPS, ZIP Code, und ZIP + 4. Hierbei handelt es sich jedoch nicht um eine vollständige Liste der Marken, die zum United States Postal Service gehören.

Pitney Bowes Inc. ist nicht-exklusiver Lizenznehmer von USPS® für die Verarbeitungsprozesse von NCOA^{Link}®.

Die Preisgestaltung jeglicher Pitney Bowes Softwareprodukte, -optionen und -dienstleistungen erfolgt nicht durch USPS® oder die Regierung der Vereinigten Staaten. Es wird auch keine Regulierung oder Genehmigung der Preise durch USPS® oder die US-Regierung durchgeführt. Bei der Verwendung von RDI[™]-Daten zur Berechnung von Paketversandkosten wird die Entscheidung, welcher Paketlieferdienst genutzt wird, nicht von USPS® oder der Regierung der Vereinigten Staaten getroffen.

Datenbereitstellung und Hinweise

Hier verwendete Datenprodukte und Datenprodukte, die in Software-Anwendungen von Pitney Bowes verwendet werden, sind durch verschiedene Markenzeichen und mindestens eines der folgenden Urheberrechte geschützt:

- © Copyright United States Postal Service. Alle Rechte vorbehalten.
- © 2014 TomTom. Alle Rechte vorbehalten. TomTom und das TomTom Logo sind eingetragene Marken von TomTom N.V.
- © 2016 HERE

Fuente: INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía)

Basierend auf elektronischen Daten © National Land Survey Sweden.

- © Copyright United States Census Bureau
- © Copyright Nova Marketing Group, Inc.

Teile dieses Programms sind urheberrechtlich geschützt durch © Copyright 1993-2007 Nova Marketing Group Inc. Alle Rechte vorbehalten.

- © Copyright Second Decimal, LLC
- © Copyright Canada Post Corporation

Diese CD-ROM enthält Daten einer urheberrechtlich geschützten Datenerfassung der Canada Post Corporation.

© 2007 Claritas, Inc.

Das Geocode Address World Dataset enthält lizenzierte Daten des GeoNames-Projekts (www.geonames.org), die unter den Bedingungen der Creative Commons Attribution License ("Attribution License") bereitgestellt werden. Die Attribution License können Sie unter http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode einsehen. Ihre Nutzung der GeoNames-Daten (wie im Spectrum™ Technology Platform Nutzerhandbuch beschrieben) unterliegt den Bedingungen der Attribution License. Bei Konflikten zwischen Ihrer Vereinbarung mit Pitney Bowes Software, Inc. und der Attribution License hat die Attribution License lediglich bezüglich der Nutzung von GeoNames-Daten Vorrang.



3001 Summer Street Stamford CT 06926-0700 USA

www.pitneybowes.com