

Spectrum Technology Platform

Version 0-SNAPSHOT

Geocoding-Handbuch für die Vereinigten Staaten – REST



Inhalt

1 - Enterprise Geocoding-Modul

Enterprise Geocoding-Modul	4
----------------------------	---

2 - GeocodeUSAddress

GeocodeUSAddress	25
Anforderung	31
antwort	69

3 - ReverseAPNLookup

ReverseAPNLookup	107
Anforderung	109
antwort	111

4 - ReverseGeocodeUSLocation

ReverseGeocodeUSLocation	131
Anforderung	134
antwort	141

5 - ReversePBKeyLookup

ReversePBKeyLookup	162
ReversePBKeyLookup-Ressource	164
Anforderung	166
antwort	168

6 - Hilfsdateien für Geocode US Address

Überblick über die Hilfsdateien	187
Abgleichen mit Hilfsdateien	187
Ausgabe für Übereinstimmungen von Hilfsdateien	189
Layout der Hilfsdateien	190

7 - Vergleichs- und Positionscodes für die USA Nicht-USA-Geocoding

Vergleichscodes	196
Positionscodes	205

8 - Auftauchen von falsch-positiven Elementen

Was ist ein falsch-positives Element?	224
Melden eines falsch-positiven DPV-Verstoßes	224
Melden eines falsch-positiven LACS/Link-Verstoßes	227

Kapitel : Anhang

Anhang A: Schreibtool für Benutzerwörterbücher	229
---	-----

1 - Enterprise Geocoding-Modul

In this section

Enterprise Geocoding-Modul

4

Enterprise Geocoding-Modul

Das Enterprise Geocoding-Modul führt Adressstandardisierung und -Geocoding sowie PLZ-Mittelpunkt-Geocoding aus. Sie können eine Adresse eingeben und Ausgaben wie geografische Koordinaten erhalten, die zu einer detaillierten Geoanalyse und Zuordnung demografischer Daten verwendet werden können. Sie können auch einen Geocode eingeben – einem durch eine Breiten- und Längengradkoordinate dargestellten Punkt – und Adressinformationen zum bereitgestellten Geocode erhalten.

Komponenten

Das Enterprise Geocoding-Modul setzt sich aus den folgenden Schritten zusammen: Je nach Lizenz stehen Ihnen unterschiedliche Schritte zur Verfügung.

- **GeocodeAddressAUS:** Verwendet eine Adresse in Australien und gibt Koordinaten zum Breitengrad/Längengrad sowie weitere Informationen zurück. Es kann auch anhand eines Geocoded National Address File Persistent Identifier-Punkts (G-NAF PID) geocodiert werden.
- **GeocodeAddressGBR:** *Dieser Schritt wird nicht mehr unterstützt. Stattdessen wird der Global Geocoding-Schritt des Global Geocoding-Moduls verwendet.* Verwendet eine Adresse in Großbritannien und gibt Koordinaten zum Breitengrad/Längengrad sowie weitere Informationen zurück.
- **GeocodeAddressGlobal:** Verwendet eine Adresse aus einem beliebigen unterstützten Land und gibt Koordinaten zum Breitengrad/Längengrad sowie weitere Informationen zurück. Geocode Address Global geocodiert nur Adressen aus Ländern, für die Sie eine Lizenz besitzen. Australien und Großbritannien werden nicht unterstützt.
- **Geocode Address:** Verwendet eine Adresse aus einem beliebigen der unterstützten Länder und gibt den Ortsmittelpunkt oder (für einige Länder) den PLZ-Mittelpunkt zurück. Geocode Address World kann keine Geocodierung auf Adressebene durchführen.
- **Geocode Africa:** Bietet die Geocodierung auf Straßenebene für viele afrikanische Länder. Die Komponente kann auch Orts- oder Lokaliättsmittelpunkte sowie PLZ-Mittelpunkte für ausgewählte Länder ermitteln.
- **Geocode Middle East:** Bietet die Geocodierung auf Straßenebene für viele Länder im Nahen Osten. Die Komponente kann auch Orts- oder Lokaliättsmittelpunkte ermitteln. Die Komponente „Middle East“ unterstützt sowohl englische als auch arabische Zeichensätze.
- **Geocode Latin America:** Bietet die Geocodierung auf Straßenebene für viele lateinamerikanische Länder. Die Komponente kann auch Orts- oder Lokaliättsmittelpunkte ermitteln. Für bestimmte Länder werden auch Postleitzahlen abgedeckt.
- **GeocodeUSAddress:** Verwendet eine Eingabeadresse und gibt Koordinaten zum Breitengrad/Längengrad sowie weitere Informationen zurück.
- **GNAFPIDLocationSearch:** Identifiziert die Adresse und die Koordinaten zum Breitengrad/Längengrad für einen Geocoded National Address File Persistent Identifier (G-NAF PID).

- **ReverseAPNLookup:** Dabei werden die Parzellennummer des Prüfers (APN – Assessor's Parcel Number), die Ländercodes der bundesstaatlichen Informationsverarbeitungsstandards (FIPS – Federal Information Processing Standards) sowie die FIPS-Bundesländercodes genutzt und es wird die Adresse der Parzelle zurückgegeben.
- **ReverseGeocodeUSLocation:** Verwendet einen Geocode (Koordinaten zum Breitengrad und Längengrad) als Eingabe und gibt die Adresse des Standorts zurück.
- **ReversePBKeyLookup:** Akzeptiert eine eindeutige Kennung „pbKey™“ als Eingabe und gibt alle Standardrückgaben zurück, die als Teil des Adressabgleichs verfügbar sind.

Enterprise Geocoding-Datenbanken

Die folgenden Enterprise Geocoding-Moduldatenbanken sind auf dem Spectrum™ Technology Platform-Server installiert. Manche der Datenbanken sind per Abonnement bei Pitney Bowes verfügbar und werden monatlich oder vierteljährlich aktualisiert. Andere werden vom USPS® lizenziert.

Beispiel für US-amerikanische Geocoding-Datenbanken (nur USA)

Diese Datenbanken enthalten die Geodaten, die notwendig sind, um Standardisierung und Geocoding für Adressen auszuführen. Sie müssen mindestens eine dieser Datenbanken installieren, um Geocoding für die USA auszuführen. Sie legen die Datenbank, die für Vergleiche verwendet werden soll, mit den Verarbeitungsoptionen fest. Enterprise Geocoding versucht, einen Vergleich mit der angegebenen Datenbank durchzuführen. Um zu verifizieren, ob der Vergleich mit der gewünschten Datenbank erfolgt, können Sie den im Ausgabefeld „StreetDataType“ zurückgegebenen Wert überprüfen.

Diese Datenbanken nutzen als GSD-Dateien bezeichnete proprietäre Dateien. Für den Vergleich des PLZ-Gebiet-Mittelpunktes enthält die Datei us.Z9 alle Mittelpunktdaten für alle Bundesstaaten. Diese Datei hat normalerweise die Erweiterung z9.

- **Centrus Enhanced Geocoding:** Diese Datenbank enthält TIGER-Daten, die von der United States Geological Survey bereitgestellt werden, und Adressdaten, die vom United States Postal Service bereitgestellt.
- **TomTom Geocoding:** Diese Datenbank stellt aktuellere Daten als die Centrus Enhanced Geocoding-Datenbank bereit. Sie erfordert eine zusätzliche Lizenz. Diese Daten werden von TomTom, einem Drittanbieter von Geodaten, und die Postdaten vom United States Postal Service bereitgestellt.
- **HERE Geocoding:** Diese Datenbank stellt aktuellere Daten als die Centrus Enhanced Geocoding-Datenbank bereit. Sie erfordert eine zusätzliche Lizenz. HERE-Daten werden von HERE, einem Drittanbieter von Geodaten, bereitgestellt. Weitere Informationen zu diesen Datenbanken erhalten Sie von Ihrem Vertriebsbeauftragten.
- **PLZ + 4-Mittelpunkt:** Diese Datenbank liefert nur Adressenstandardisierung und PLZ + 4-Mittelpunktvergleiche. Sie ermöglicht keine Vergleiche auf Straßenebene.

Jede Geocoding-Datenbank hat einen optionalen Statewide Intersection Index. Der Statewide Intersection Index ermöglicht eine schnelle Identifizierung von landesweiten Kreuzungen. Beispiel:

Der Statewide Intersection Index ermöglicht die Datenbanksuche nach „1st and Main St, CO“ und gibt eine Liste möglicher Übereinstimmungen in Colorado schneller zurück, als wenn die gesamte Geocoding-Datenbank nach jeder Instanz der Kreuzung durchsucht würde.

Beispiel für US-amerikanische Punktdatenbanken (nur USA)

Punktendatenbanken enthalten Daten, um den Mittelpunkt einer Parzelle zu suchen. Diese Datenbanken stellen eine verbesserte Geocoding-Genauigkeit für Internet-Mapping, Gebäude- und Unfallversicherung, Telekommunikationswesen, Versorger und andere Zwecke bereit.

Diese Datenbanken sind optional, aber entweder Centrus Enhanced Points oder Centrus Premium Points ist für die Umkehrsuche der Parzellennummer des Prüfers erforderlich. Diese Datenbanken werden auch separat lizenziert.

- **Centrus Points:** Diese Datenbank enthält die Daten, die notwendig sind, um den Mittelpunkt einer Parzelle oder eines Gebäudes zu suchen. Es enthält keine Parzellennummer des Prüfers oder Höhendaten.
- **Centrus Elevation:** Diese Datenbank enthält dieselben Daten wie Centrus Points plus Höhendaten.
- **Centrus Enhanced Points:** Diese Datenbank enthält dieselben Daten wie Centrus Points plus Daten für die Parzellennummer des Prüfers.
- **Centrus Premium Points:** Diese Datenbank enthält dieselben Daten wie Centrus Points plus Daten für die Parzellennummer des Prüfers und Höhendaten.
- **HERE Points:** Die Daten in dieser Datenbank werden von HERE, einem Drittanbieter von Geodaten, bereitgestellt.
- **TomTom Points:** Die Daten in dieser Datenbank werden von TomTom, einem Drittanbieter von Geodaten, bereitgestellt.
- **Master Location Data:** Diese Datenbank stellt die beste verfügbare Adresspunktposition für jede postversandfähige und lieferfähige Adresse in den USA bereit.

Reverse Geocoding Database (nur USA)

Diese Datenbank enthält die Daten, die Sie benötigen, um eine Breitengrad/Längengrad-Position in eine Adresse zu konvertieren.

Diese Datenbank ist optional, aber für „ReverseGeocodeUS“ erforderlich. Diese Datenbank wird auch separat lizenziert.

Hilfsdateien (nur USA)

Hilfsdateien enthalten benutzerdefinierte Datensätze. Sie können Hilfsdateien verwenden, um benutzerdefinierte Daten bereitzustellen, die für den Adressabgleich und Geocode-Abgleich verwendet werden.

DPV®-Datenbank (nur USA)

Die Delivery Point Validation-Datenbank ermöglicht Ihnen, die Gültigkeit jeder einzelnen Postanschrift in den USA zu überprüfen. Die DPV-Datenbank wird als optionales Feature verteilt und kann installiert werden, um die Fähigkeit der Geocoding-Datenbank zum Überprüfen von Postanschriften zu verbessern. Jedes Mal, wenn eine Edition der Geocoding-Datenbank freigegeben wird, wird eine

entsprechende Edition der optionalen DPV-Datenbank freigegeben. Das Datum der DPV-Datenbank muss dem Datum der Geocoding-Datenbank entsprechen, damit die DPV-Verarbeitung funktioniert. Es dürfen keine DPV-Suchen nach dem Ablaufdatum der DPV-Datenbank ausgeführt werden.

Diese Datenbank ist optional, aber für die CASS™-Verarbeitung erforderlich. Die DPV-Datenbank ist auch erforderlich, um eine PLZ + 4- und PLZ + 4-bezogene Ausgabe (DPBC, USPS-Datensatztyp usw.) zu bestimmen. Diese Datenbank wird auch separat lizenziert.

Anmerkung:

Die Postal Service-Lizenzierung verbietet die Verwendung von DPV zum Generieren von Adressen oder Adresslisten und darüber hinaus, dass die DPV-Datenbank außerhalb der USA exportiert wird.

EWS-Datenbank (nur USA)

Die EWS-Datenbank (Early Warning System) enthält Daten, die verhindern, dass Adressdatensätze wegen einer Verzögerung beim Eingang der Postdaten in der U.S. Postal-Datenbank fehlerhaft codiert werden.

Das USPS® aktualisiert wöchentlich die EWS-Datei. Anders als die DPV- und LACS^{Link}-Datenbanken muss die EWS-Datenbank nicht dasselbe Datum wie die Geocoding-Datenbank haben. Sie können die Datei „EWS.zip“ kostenlos aus dem CASS-Abschnitt der USPS® RIBBS-Website herunterladen:

<https://postalpro.usps.com/cass/EWS>

Beim Herunterladen der EWS-Datenbank erhalten Sie eine Datei namens OUT. Sie müssen die OUT-Datei vor der Verwendung in „EWS.txt“ umbenennen.

LACS^{Link}-Datenbank (nur USA)

Die LACS^{Link}-Datenbank ermöglicht Ihnen, Adressen zu korrigieren, die sich infolge einer ländlichen Routenadresse, die in die Straßenadresse konvertiert wird, einer Postfach-Umnummerierung oder einer Straßenadressenänderung geändert haben.

Diese Datenbank ist optional, aber für die CASS™-Verarbeitung erforderlich. Die LACS^{Link}-Datenbank ist auch im CASS-Modus erforderlich, um eine PLZ + 4- und PLZ + 4-bezogene Ausgabe (DPBC, USPS-Datensatztyp usw.) zu erhalten.

Das Datum der LACS^{Link}-Datenbank muss dem Datum der Geocoding-Datenbank entsprechen, damit die LACS^{Link}-Verarbeitung funktioniert.

Anmerkung:

Die USPS-Lizenzierung verbietet die Verwendung von LACS^{Link} zum Generieren von Adressen oder Adresslisten und darüber hinaus, dass die LACS^{Link}-Datenbank außerhalb der USA exportiert wird.

Internationale Geocoding-Datenbanken

Internationale Geocoding-Datenbanken enthalten die Geodaten, die notwendig sind, um Adressstandardisierung und Geocoding für Orte außerhalb der USA auszuführen. Jedes Land hat seine eigene Datenbank, und einige Länder haben optionale Datenbanken, die ein erweitertes Geocoding ermöglichen.

AddressBase Premium-Datenbank United Kingdom

AddressBase Premium ist eine Punktdatenbank, deren Quelle Ordnance Survey[®], Royal Mail und örtliche Behörden sind.

Die AddressBase Premium-Datenbank liefert höchste Genauigkeit, was sich in den S8-Ergebniscodes widerspiegelt. Die Datenbank enthält Objekte ohne Postadressen, wie unterteilte Liegenschaften, Kultstätten und Gemeindezentren.

Die AddressBase Premium-Datenbank basiert auf der UPRN (Unique Property Reference Number). Die UPRN ist die eindeutige Kennung, die einen festen Bezug zu einer eindeutigen Liegenschaft bietet, unabhängig von Änderungen beim Namen, Status, der Unterteilung oder Nutzung der Liegenschaft (etwa von Einzel- in Mehrfachbelegung) oder dem Abbruch der Liegenschaft. Alle historischen, alternativen und vorläufigen Adressen werden für dieselbe UPRN aufgezeichnet. Die UPRN wird mit jedem AddressBase Premium-Kandidaten zurückgegeben, außer bei Adressen in Nordirland.

Da die Datenquelle „Ordnance Survey“ keine Adressen für Nordirland enthält, wird AddressBase Premium um PLZ-Adressdaten für Nordirland von Royal Mail[®] ergänzt. Diese nordirischen Daten verfügen nur über eine Genauigkeit in Bezug auf den PLZ-Mittelpunkt (Ergebniscode S3).

Weitere Informationen zu AddressBase Premium finden Sie unter

<https://www.ordnancesurvey.co.uk/business-and-government/help-and-support/products/addressbase-premium.html> von Ordnance Survey.

CodePoint-Datenbank United Kingdom

Die CodePoint-PAF-Datenbank (Postal Address File) ermöglicht PLZ-Mittelpunkt-Geocoding. Die CodePoint-Datenbank ist für die meisten Anwendungen geeignet, darunter Adressabgleich, Gültigkeitsprüfung usw.

Die CodePoint-Datenbank hat als Quelle Royal Mail und deckt Straßenadressen für United Kingdom (Großbritannien und Nordirland) ab. Die CodePoint-Datenbank wird für das komplette Dataset statt nach Region lizenziert. Die Genauigkeit des PLZ-Mittelpunktes, die von der CodePoint-Datenbank ermöglicht wird, spiegelt sich in S3-Ergebniscodes wider.

Weitere Informationen zur Datenquelle Royal Mail finden Sie unter:

<http://www.royalmail.com>

Australia Geocoded National Address File (G-NAF)

Diese Datenbank bietet verbessertes Geocoding für australische Adressen. Hierbei handelt es sich um den einzigen verbindlichen nationalen Index von Lokalitäten, Straßen und Nummern für Australien, der mit geografischen Koordinaten validiert ist. Er enthält sowohl offiziell anerkannte ländliche und

städtische Adressen als auch inoffizielle Adressen (Aliase). Postadressen und Postfächer sind darin nicht enthalten. Weil es aber für manche ländlichen Gebiete keine geeigneten ländlichen Adressdaten gibt, wurden RMB-Nummern (Roadside Mail Box), Parzellennummern sowie Block- und Abschnittsnummern in das G-NAF-Dataset eingeschlossen.

Wenn Sie diese Datenbank installieren, finden Sie zwei Unterordner:

- **GNAF123:** Enthält das Verzeichnis auf Punktebene. Dieses hat die höchste Geocoding-Genauigkeit (charakterisiert durch Zuverlässigkeitsstufe 1, 2 oder 3).
- **GNAF456:** Enthält den Rest der Adressdaten in G-NAF, der keine Geocoding-Kriterien hoher Genauigkeit erfüllt (charakterisiert durch Zuverlässigkeitsstufe 4, 5, oder 6).

Sie müssen jeden dieser beiden als separate Datenbankressourcen in der Management Console angeben.

Wir empfehlen die Verwendung beider Datenbanken, um zu überprüfen, ob Adressen vorhanden sind. GNAF123 sollte hingegen nur für das Geocoding auf der Ebene von Parzellen verwendet werden. Wenn Sie keine Geocodes auf der Ebene von Parzellen benötigen, können Sie die Datenbank GNAF456 zum Geocoding verwenden.

New Zealand Point Database

Die New Zealand Point Database basiert auf Postpunktdaten, die einen Punkt mit Dachgenauigkeit für jede eindeutige Straßenadresse haben. Position X und Y, die für Kandidaten aus dieser Datenbank zurückgegeben werden, haben Dachgenauigkeit.

Diese Daten werden von der Regierungsbehörde „Land Information New Zealand“ verwaltet.

Weitere Punktdatenbanken für internationale Länder

Es sind mehrere weitere Punktdatenbanken für internationale Länder verfügbar. Weitere Informationen finden Sie in den Versionshinweisen zu den Quartalsdaten.

Hinzufügen einer US-Datenbankressource für das Enterprise Geocoding-Modul

Bei jeder Installation einer neuen Datenbankressource oder Änderung einer vorhandenen Datenbankressource müssen Sie sie in der Management Console definieren, damit sie auf Ihrem System verfügbar wird. In dieser Prozedur wird beschrieben, wie Sie eine US- Datenbankressource für das Enterprise Geocoding-Modul hinzufügen oder ändern.

1. Installieren Sie die Dataset-Dateien auf Ihrem System, wenn dies nicht bereits erfolgt ist. Anleitungen zur Installation von Datenbanken finden Sie im *Spectrum™ Technology Platform Installationshandbuch*.
2. Wählen Sie in der Management Console unter **Ressourcen** die Option **Spectrum-Datenbanken** aus.
3. Um eine neue Datenbankressource zu erstellen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Hinzufügen“ . Um Änderungen an einer vorhandenen Datenbankressource vorzunehmen, wählen Sie sie aus, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „Bearbeiten“ . Um eine vorhandene

Datenbankressource zu löschen, wählen Sie sie aus, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „Löschen“ .

4. Wenn Sie eine neue Datenbankressource erstellen, müssen Sie auf der Seite **Datenbank hinzufügen** 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.

Anmerkung: Wenn Sie das Enterprise Geocoding-Modul mit dem Siebel-Modul verwenden, benennen Sie die Geocoding-Datenbank für die USA **KGDDatasource**.

5. Geben Sie im Feld **Poolgröße** die maximale Anzahl der gleichzeitigen Anforderungen ein, die von dieser Datenbank verarbeitet 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-CPU's festlegen. Für die meisten Module entspricht die optimale Poolgröße der Anzahl der CPU's. Wenn Ihr Server beispielsweise über vier CPU's verfügt, können Sie mit einer Poolgröße zwischen 2 (die Hälfte der vorhandenen CPU's) und 8 (das Doppelte der vorhandenen CPU's) experimentieren, wobei die optimale Größe möglicherweise bei 4 liegt (Anzahl der vorhandenen CPU's).

6. Wählen Sie im Feld **Modul** den Eintrag `GeoStan` aus. Im Feld **Typ** ist `US-Geografie-Codierer` standardmäßig ausgewählt.
7. Um einen neuen Datensatz hinzuzufügen, klicken Sie unter **Datenquelle** auf die Schaltfläche „Hinzufügen“ . Geben Sie den Ordner mit den Dataset-Dateien im Feld **Pfad** ein. Sie können einen Pfad eingeben oder auf die Schaltfläche „Durchsuchen“  klicken, um das gewünschte Dataset zu suchen. Klicken Sie anschließend auf **OK**. Sie können mehrere Dataset-Pfade einschließen. Somit können Sie eine einzelne Ressource angeben, die sowohl das primäre Dataset als auch optionale verfügbare Datasets enthält, z. B. DPV, LACS^{Link} oder Höhendaten. Bei DPV- und LACS^{Link}-Datasets enthält die Schnittstelle Ja/Nein-Indikatoren, um anzugeben, ob DPV- und LACS^{Link}-Daten in den definierten Pfaden für die Datenbankressource erkannt werden.
8. Wenn Sie weitere Datasets hinzufügen müssen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Hinzufügen“ . Um einen Dataset-Pfad zu bearbeiten, wählen Sie das Dataset aus, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „Bearbeiten“ . Um ein Dataset zu entfernen, wählen Sie das Dataset aus, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche „Löschen“ .
9. Wenn Sie mehrere Datasets haben und diese neu anordnen möchten, wählen Sie ein Dataset aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche „Nach oben“  oder „Nach unten“ , um die Datei in der Dataset-Liste zu verschieben.

Anmerkung: Die Reihenfolge der Datasets legt die Priorität des zu verwendenden Datasets fest, wenn eine Übereinstimmung mit mehreren Datasets derselben Ebene

ermittelt wird, z. B. eine Übereinstimmung mit zwei Straßen-Datasets. In diesem Fall wird das Dataset mit der höheren Priorität verwendet.

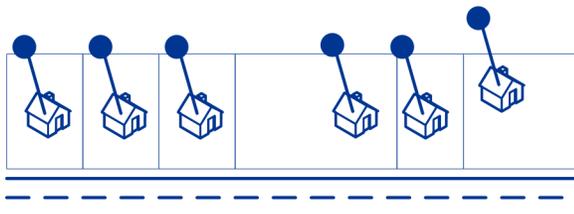
10. Wenn Sie Ihre Änderungen vorgenommen haben, klicken Sie auf **Speichern**.

Geocoding-Konzepte

Geocoding ist der Prozess, bei dem die Breitengrad/Längengrad-Koordinaten einer Adresse bestimmt werden. Es gibt unterschiedliche Methoden, um Geocoding für eine Adresse durchzuführen. In der Reihenfolge von der genauesten zur am wenigsten genauen sind diese Methoden:

Punktebenenvergleich

Der Punktebenenvergleich ermittelt das Zentrum eines Gebäude- oder Parzellengrundrisses. Dies ist der genaueste Typ eines Geocodes und wird in Branchen wie Internet-Mapping, Versicherung, Telekommunikation und Versorgung verwendet.



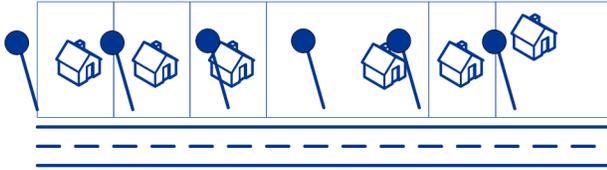
Der Mittellinienvergleich wird mit dem Punktebenenvergleich verwendet, um einen Punktebenen-Geocode an sein übergeordnetes Straßensegment zu binden. So erhalten Sie zusätzliche Daten über das übergeordnete Straßensegment, die nicht bei einem Punktebenenvergleich abgerufen werden können. Die Ausgabeinformationen beinhalten außerdem die Kompassrichtung vom Punktdaten-Geocode zur Mittellinienübereinstimmung.

Straßenvergleich

Straßenvergleich identifiziert eine ungefähre Position einer Adresse oder eines Straßensegments. Bei dem Straßenvergleich wird die Position durch Berechnung der ungefähren Position einer Hausnummer basierend auf dem Hausnummernbereich der entsprechenden Straße ermittelt. Wenn sich die Adresse beispielsweise in einem Straßensegment mit einem Hausnummernbereich von 50 bis 99 befindet, wird angenommen, dass die Hausnummer 75 in der Mitte des Straßensegments liegen würde. Bei dieser Methode wird angenommen, dass die Adressen gleichmäßig entlang des Straßensegments verteilt liegen. Das Ergebnis ist nicht so genau wie ein Punktebenenvergleich, da es vorkommen kann, dass Adressen nicht gleichmäßig entlang eines Straßensegments verteilt sind.

Beispielsweise zeigt das folgende Diagramm die Ergebnisse eines Vergleichs auf Straßenebene mit einem Segment mit ungleichmäßig verteilten Gebäuden. Die ersten drei Gebäude wurden einigermaßen genau geocodiert, da sie gleichmäßig verteilt liegen. Das vierte Gebäude liegt jedoch

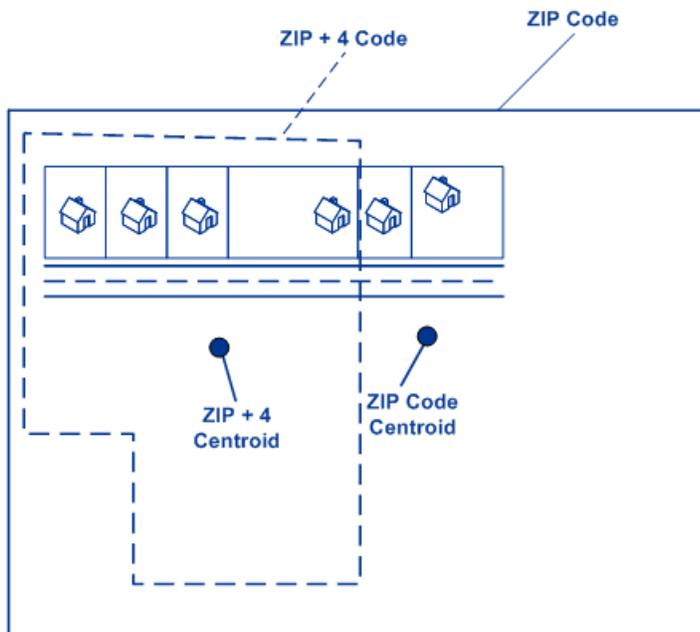
auf einer etwas größeren Parzelle als die anderen Gebäude entlang der Straße. Da bei dem Straßenebenenvergleich angenommen wird, dass die Gebäude gleichmäßig verteilt liegen, sind die Ergebnisse für das vierte, fünfte und sechste Haus nicht so präzise wie die für die ersten drei Häuser. Bei der Verwendung von Geocoding auf Punktebene wären die Ergebnisse genauer.



Zentroidvergleich

Ein PLZ-Code-Zentroid ist der Mittelpunkt eines Bereichs, der entweder durch einen PLZ-Code oder eine PLZ + 4 definiert wird, und ist der ungenaueste Typ Geocode. Ein PLZ-Zentroid ist der Mittelpunkt eines PLZ-Code-Bereichs, ein PLZ + 4-Zentroid der Mittelpunkt eines PLZ + 4-Bereichs. Da PLZ + 4 einen kleineren Bereich als ein PLZ-Code abdeckt, ist ein PLZ + 4-Zentroid genauer als ein PLZ-Code-Zentroid.

Im folgenden Diagramm wird der Zentroidvergleich veranschaulicht. Alle sechs Häuser in diesem Beispiel würden denselben Geocode aufweisen, da sie sich alle innerhalb desselben PLZ + 4-Codes befinden.



Verwenden von Master Location Data

Master Location Data (MLD) ist ein umfassendes Dataset aus mehreren Quellen, das jeden bekannten adressierbaren Standort in den Vereinigten Staaten enthält. Da MLD aus mehreren Datenquellen stammt, ist es umfassender als jede einzelne Datenquelle. Jedem physisch

adressierbaren Ort innerhalb von MLD ist eine eindeutige pbKey™-Kennung zugewiesen, wodurch Benutzer ihre Adresdaten einfacher verwalten und Zugriff auf eine Fülle damit verknüpfter Informationen erhalten können.

Umfassendere Adresdaten sorgen für mehr Adressübereinstimmungen mit hoher Zuverlässigkeit und für weniger falsch-positive Übereinstimmungen. Eine falsch-positive Übereinstimmung ergibt sich, wenn eine unvollständige Eingabeadresse mit einem unvollständigen Dataset verglichen wird und die falsche Übereinstimmung zurückgegeben wird, weil weder in der Eingabe noch im übereinstimmenden Dataset genügend Informationen vorhanden sind, um zu erkennen, dass die Adresse nicht übereinstimmt.

Ein Beispiel hierfür ist die Eingabeadresse „100 Main St“. In einer Vergleichsdatenquelle kann nur eine „100 E Main St“ und in einer anderen nur eine „100 W Main St“ vorhanden sein, obwohl sowohl „100 W Main St“ als auch „100 E Main St“ gültig sind. In beiden Fällen ergäbe sich für die Eingabeadresse „100 Main St“ eine Übereinstimmung mit dem Datensatz in der Vergleichsdatenquelle, für die eine hohe Zuverlässigkeit angenommen würde, weil nur ein Vergleich mit einer einzelnen Adresse in jeder Datenquelle erfolgte. In beiden Fällen wäre dies eine falsch-positive Übereinstimmung, da die Eingabe der Adresse „100 Main St“ entweder „100 E Main St“ oder „100 W Main St“ bedeuten könnte. Da jedoch im Fall von MLD die Adressen aus mehreren Quellen stammen, würden sowohl „100 W Main St“ als auch „100 E Main St“ in den Vergleichsdaten existieren. In diesem Fall würde für die Eingabeadresse „100 Main St“ eine Mehrfachübereinstimmung anstelle einer falsch-positiven Übereinstimmung mit entweder „100 W Main St“ oder „100 E Main St“ zurückgegeben.

Die hohe Übereinstimmungszuverlässigkeit von MLD wird durch die Verfügbarkeit von mehr Geocodes hoher Genauigkeit für die im MLD-Dataset enthaltenen adressierbaren Orte weiter verbessert. MLD berücksichtigt Standortinformationen aus mehreren Datenquellen, um den für jede Adresse verfügbaren Geocode mit der höchsten Genauigkeit bereitzustellen. Dies führt im Vergleich zu einer einzelnen Quelle zu mehr Geocodes hoher Genauigkeit.

Zusätzliche Features bei Master Location Data

Optionale Vergleichsfeatures:

- **PBKey-PLZ-Zentroidpositionen**
- **Point-of-Interest-Übereinstimmungen**

Optionales Geocoding-Feature:

- **Erweiterte Zentroide**

Optionale pbKey-Features:

- **Rückgriff auf PBKey**
- **Reverse PBKey Lookup**: implementiert als Ressource in Enterprise Geocoding-Modul für die USA.

Die eindeutige pbKey™-Kennung

Der pbKey ist eine eindeutige Kennung, die jedem physischen adressierbaren Ort innerhalb des Master Location Dataset zugewiesen ist. Der pbKey wird zurückgegeben, wenn eine Übereinstimmung mit MLD hergestellt wird. Es handelt sich um ein Feld mit 12 Zeichen (plus ein Nullzeichen) mit „P“ als vorangestelltem Zeichen, das einen persistenten Identifikator für eine Adresse darstellt.

Anwendungsfälle

Zu den Vorteilen des pbKey gehören:

- Zugriff auf Attributdaten, die zusätzliche Informationen zu einer Adresse bereitstellen, z. B. demografische Daten, Nähe zu Gefährdungen, Verfügbarkeit von Diensten und sonstige Wohneigentumsinformationen.
- Verbesserte Effizienz bei der Verwaltung und der Pflege konsistenter und genauer Daten in Kundenadressenlisten.
- Die Fähigkeit, basierend auf spezifischen mit ihrer Adresse verknüpften Attributen eine Adressliste von Kunden zu generieren, die auf Produkte und Dienstleistungen abzielt.

In den folgenden Abschnitten finden Sie detailliertere Informationen.

GeoEnrichment von Adressdaten

Der eindeutige pbKey™-Identifikator dient als Suchschlüssel mit Pitney Bowes GeoEnrichment-Datasets, um Attributdaten für eine Adressposition hinzuzufügen. Je nachdem, welche GeoEnrichment-Datasets Sie installieren, können die Attributdaten Folgendes enthalten: Wohneigentum, Immobilien, Zensus, Verbraucherausgaben, demografisches Daten, geografische Daten, Brand- und Hochwasserschutz und/oder Telekommunikations- und Funkanlageninformation usw. Einige dieser Datasets geben spezifische Daten auf Punktebene zurück, z. B. Wohneigentum und Immobilien, wohingegen andere Datasets polygonalbasierte Daten angeben, z. B. Brand- und Hochwasserschutz, wodurch Überschwemmungsgebiete, Flächenbrand- oder klassifizierte Gebiete ermittelt werden können.

Address Master Data Management mit ReversePBKeyLookup

Um sicherzustellen, dass aktuelle Adressdaten und möglichst genaue Positionen verwendet werden, können Unternehmen ihre Kundenadressenliste regelmäßig geocodieren. Dieser aufwendige Prozess erfordert eine gewisse Rechenleistung, bietet aber eine kleine Chance, dass im Adressenabgleich Änderungen auftreten. Einige Unternehmen überwachen diese Änderungen, da sie ein wesentlicher Bestandteil ihres Geschäfts sind. Außerdem verfügen viele Unternehmen über mehrere Adressdatenbanken für verschiedene Geschäftsfunktionen, und es besteht die Anforderung, dass einzelne Adressen über mehrere Systeme und Datenbanken hinweg konsistent sind. Mit dem ReversePBKeyLookup ist es nicht mehr notwendig, die Adresse neu zu geocodieren, da anstelle einer Adresse der eindeutige pbKey™-Identifikator als Eingabe verwendet wird. Die Adresse wird zusammen mit Breitengrad-/Längengradkoordinaten zurückgegeben. ReversePBKeyLookup ist wesentlich schneller und damit weniger kostspielig, als eine Adresse zum Abrufen dieser

Informationen zu verwenden. Zusätzlich ist ein eindeutiger pbKey persistent, und es ist ausgeschlossen, dass er bei zwei Adressen übereinstimmt.

Identifizieren von Adressen aus GeoEnrichment-Daten mit ReversePBKeyLookup

Bei den GeoEnrichment-Modulprodukten handelt es sich um diverse textbasierte Datendateien, die für jede Adresse im Master Location Dataset unterschiedliche Attribute enthalten. Sie können die Attribute in einem oder mehreren GeoEnrichment-Datasets verwenden, um basierend auf spezifischen Attributen Kunden für Produkte oder Dienste zu identifizieren. Der Suchschlüssel für diese Produkte ist der eindeutige pbKey™-Identifikator anstatt der Adresse. So können Sie Kunden einfach über mehrere Datasets hinweg verknüpfen, wenn Sie Attribute berücksichtigen müssen, die in mehr als einem GeoEnrichment-Dataset enthalten sind. Wenn Sie beispielsweise Ground View Family Demographics Fabric in Verbindung mit Property Attribute Fabric verwenden, können Sie eine Liste mit pbKeys für Datensätze generieren, die junge Familien mit vier oder mehr Personen in großen Häusern repräsentieren, die eine Zielgruppe für bestimmte Produkte und Dienste darstellen. Nachdem Datensätze mit den gewünschten Attributen identifiziert wurden, können die pbKeys aus diesen Datensätzen verwendet werden, um mithilfe des ReversePBKeyLookup Adress- und Positionsinformationen zu diesen Kunden zurückzugeben.

Optionale Vergleichsfeatures

PBKey-PLZ-Zentroidpositionen

Das Standardverhalten von Enterprise Geocoding-Modul für die USA besteht darin, Übereinstimmungen aus Master Location Data nur für adressierbare Standorte mit einem Geocode auf Adressebene zurückzugeben. PLZ-Gebiet-Mittelpunkte sind beim Vergleich mit dem Master Location Dataset (MLD) im „Geocode US Address“-Schritt optional verfügbar. Bei Adressen ohne hochwertige Position bietet dies Zugriff auf die eindeutige Kennung „pbKey™“, die dazu verwendet werden kann, über GeoEnrichment-Daten zusätzliche Informationen zu einer Adresse zu erhalten und Effizienzen bei der betrieblichen Verarbeitung zu nutzen. So können wir beim Geocoding für maximale Adressabdeckung und -integrität sorgen. Durch die Berücksichtigung dieser Adressen können wir eine höhere Übereinstimmungsrate, eine niedrigere Rate für falsch-positive Übereinstimmungen und Zugriff auf die eindeutige Kennung „pbKey™“ für alle bekannten Adressen in den USA bieten.

Zur Rückgabe von PLZ-Gebiet-Mittelpunkten müssen Sie folgende Dateien als Datenbankressourcen hinzufügen:

- Master Location Data
- `zipsmld.gsd`: Dies ist eine Datei mit den PLZ-Gebiet-Mittelpunkten.

Um die Rückgabe von PLZ-Gebiet-Mittelpunkten zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Navigieren Sie zum unten angegebenen Verzeichnis. *SpectrumDirectory* bezieht sich auf das Verzeichnis, in dem Sie den Spectrum™ Technology Platform-Server installiert haben.
 - Unter Windows: `\SpectrumDirectory\server\modules\geostan\`
 - Unter Unix/Linux: `/SpectrumDirectory/server/modules/geostan/`
2. Öffnen Sie die Datei `java.properties` mithilfe eines Texteditors.

3. Suchen Sie die Eigenschaft `Return pbKey Zip Centroids`.
4. Legen Sie `egm.us.return.pbkey.zip.centroids=true` fest. Standardmäßig ist diese Eigenschaft deaktiviert (falsch).
5. Starten Sie den Spectrum-Server neu.
6. Legen Sie die Mittelpunkteinstellung fest, um die Rückgabe von PLZ-Gebiet-Mittelpunkten zu aktivieren: Legen Sie in der Anforderung an die GeocodeUSAddress-Ressource `Option.CentroidPreference=AddressUnavailable` fest.

Point-of-Interest-Übereinstimmungen

Die optionale Point-of-Interest-Indexdatei (`poi.gsi`), die in Master Location Data und HERE-Punktadressen enthalten ist, bietet erweiterte Unterstützung beim Aliasnamensvergleich. Weitere Informationen finden Sie unter [Gebäude, Firmenname und Point-of-Interest-Übereinstimmung](#) auf Seite 51.

Optionales Geocoding-Feature

Erweiterte Zentroide

In einigen Fällen ist mehr als ein Geocode auf Punktebene für eine Adresse mit Übereinstimmung mit dem Master Location Dataset (MLD) verfügbar. Weitere Informationen zu den verschiedenen Typen von Geocodes auf Punktebene finden Sie in den „APnn“-Definitionen unter [Adresspositionscodes](#) auf Seite 205. Wenn in den MLD-Daten mehr als ein Geocode auf Punktebene verfügbar ist, wird für die übereinstimmenden Adressdaten nur der Geocode mit der höchsten Qualität zurückgegeben.

Das Feature „Erweiterte Zentroide“ ist für MLD und eine vorhandene optionale Datenbank `us_cent.gsc` verfügbar. Wenn eine Adressenübereinstimmung in MLD gefunden wird und die optionale Datenbank `us_cent.gsc` als eine Datenbankressource hinzugefügt wurde, wird die optionale Datenbank `us_cent.gsc` nach zusätzlichen Geocodes für die übereinstimmende Adresse durchsucht. Wenn zusätzliche Geocodes für die übereinstimmende Adresse gefunden werden, werden diese zurückgegeben. Der zurückgegebene Positionscode für eine Übereinstimmung in „Erweiterte Zentroide“ verfügt über einen „APnn“-Wert mit dem Datentyp „MASTER LOCATION“.

Optionale pbKey-Features

Rückgriff auf PBKey

Wenn Sie bei Verwendung von PBKey Fallback kein Adressvergleich mit Master Location Data, sondern mit einem anderen Dataset erfolgt, wird der pbKey des nächstgelegenen MLD-Punktes innerhalb der Suchentfernung zurückgegeben. Um zu unterscheiden, wann ein pbKey als Rückgriffoption zurückgegeben wird, enthält der PBKey-Rückgabewert ein vorangestelltes Zeichen „X“ anstelle von „P“, z. B.: X00001XSF1IF. Beachten Sie, dass alle anderen Felder, die für den Adressvergleich zurückgegeben werden, einschließlich Geocode und alle verknüpften Datenrückgaben, die Übereinstimmungsergebnisse für die Eingabeadresse widerspiegeln. Der pbKey für den Rückgriff kann anschließend zwecks Suche in den GeoEnrichment-Datasets verwendet werden. Zudem werden die Attributdaten der Rückgriffposition für die Übereinstimmung zurückgegeben.

Die Relevanz und Genauigkeit der zurückgegebenen Attributdaten mithilfe einer „PBKey Fallback“-Position hängt stark vom Typ der GeoEnrichment-Daten als auch von der „PBKey Fallback“-Suchentfernung ab. PBKey Fallback ist für die Verwendung mit GeoEnrichment-Datasets vorgesehen, die polygonalbasierte Daten anstelle von punktspezifischen Daten besitzen. Die „PBKey Fallback“-Option eignet sich möglicherweise für die Bestimmung des FEMA-Überschwemmungsgebiets für eine bestimmte Position mithilfe des „Flood Risk Pro GeoEnrichment“-Datasets, da es Daten enthält, die eine polygonale Region anstelle einer einzelnen Koordinate darstellen. Dennoch sollte beachtet werden, dass die Genauigkeit der zurückgegebenen Daten sehr stark von der Größe und den Eigenschaften der in den GeoEnrichment-Daten beschriebenen einzelnen Polygonfunktionen abhängt, aber auch von der verwendeten Suchentfernung zur Bestimmung des nächstgelegenen „Master Location Data“-Punktes. Die Suchentfernung ist konfigurierbar mit einem zulässigen Suchradius von 0–5280 Fuß und einem Standardwert von 150 Fuß.

Die PBKey-Rückgriffoption ist in `Geocode USAddress` und `ReverseGeocodeUSLocation` verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter `Option.FIND_APPROXIMATE_PBKEY` in [Geocoding-Optionen](#) auf Seite 38 für `GeocodeUSAddress` und in [Konfigurationsoptionen](#) auf Seite 135 für `ReverseGeocodeUSLocation`.

ReversePBKeyLookup

Mithilfe von `ReversePBKeyLookup` können Sie über einen eindeutigen „pbKey™“-Identifikator als Eingabe nach einer Adresse suchen. Alle Standardrückgaben, die als Teil des Adressabgleichs verfügbar sind, werden zurückgegeben. Weitere Informationen zu den Anwendungsfällen für `ReversePBKeyLookup` finden Sie unter [Anwendungsfälle](#) auf Seite 14.

Lizenzierung

`ReversePBKeyLookup` erfordert eine besondere Lizenz. Es gibt zwei Lizenzierungsmodelle für `ReversePBKeyLookup`:

- Standard: Mit dieser Lizenz können Sie `ReversePBKeyLookup` mit allen Standard-MLD-Adressen durchführen.
- Erweitert: Mit dieser Lizenz können Sie `ReversePBKeyLookup` mit dem Teil der MLD-Adressen durchführen, für die aufgrund von Einschränkungen der Adressquellen zusätzliche Abgaben erforderlich sind.

Voraussetzungen

Für `ReversePBKeyLookup` gelten folgende Voraussetzungen:

- Sie haben das Master Location Dataset (DVDMLD und DVDMLD2) lizenziert, installiert und als Datenbankressource hinzugefügt.
- Sie haben das DVDMLDR-Dataset lizenziert, installiert und als Datenbankressource hinzugefügt.
- Die MLD- und DVDMLDR-Datasets müssen gleich alt sein.

ReversePBKeyLookup-Suchergebnisse

Bei der Verwendung von ReversePBKeyLookup können die Suchergebnisse für viele MLD-Punktadressenvarianten, die mit dem Eingabe-PBKey übereinstimmen, Null zurückgeben. Es werden keine Übereinstimmungen zurückgegeben, wenn der angegebene PBKey nicht gefunden wird. Während viele PBKeys einzelnen Adressen auf Punktebene zugeordnet sind, sind einige PBKeys mehreren Punktadressenvarianten zugeordnet. Es gibt zwei Möglichkeiten, dass mehrere Punktadressenvarianten für einen PBKey zurückgegeben werden:

1. **Aliasübereinstimmungen:** Einige Straßen verfügen neben einem gängigen Namen über 1:n-Aliasse. In diesem Fall kann das MLD alle Varianten des Straßennamens enthalten. Unten folgt ein Beispiel für mehrere Aliasübereinstimmungen als Rückgabe für einen Eingabe-PBKey (P00008BCG8WM):

- AP02. Normal match (non-alias). 1206 W 600 S, FOUNTAINTOWN, IN 46130-9409

Anmerkung: Für die Alias-Übereinstimmungsergebnisse unten sind die Alias-Adressen dargestellt; die zurückgegebene Adresse ist jedoch die normale Adresse: 1206 W 600 S. Der im Feld `isAlias` zurückgegebene Wert gibt ein Alias-Übereinstimmungsergebnis an.

- AP02. Alias match. 1206 W 1200 N, FOUNTAINTOWN, IN 46130-9409
- AP02. Alias match. 1206 W COUNTY ROAD 1200 N, FOUNTAINTOWN, IN 46130-9409
- AP02. Alias match. 1206 W COUNTY ROAD 600 S, FOUNTAINTOWN, IN 46130-9409

2. **Multi-Wohneinheitengebäude mit/ohne Wohneinheiten:** In einigen Fällen gibt es Multi-Wohneinheitenadressen ohne Adressdatensätze für individuelle Wohneinheiten. In solch einem Fall können für denselben PBKey mehrere Adressdatensätze zurückgegeben werden, einige ohne Einheitbezeichnungen und andere mit Wohneinheitbereichsbezeichnungen. Bei Multi-Wohneinheitenadressen mit individuellen Adressbezeichnungen mit Suite-/Wohneinheitnummer hat jede einen eigenen unterschiedlichen PBKey. Das folgende Beispiel zeigt Adressergebnisse für einen PBKey, der einem Gebäude mit und einem ohne Wohneinheiten zugeordnet ist, die beide über denselben PBKey/dieselbe Position (P00003PZZOIE) verfügen:

- AP02. Normal match (non-alias). 4750 WALNUT ST, BOULDER, CO 80301-2532
- AP02. Normal match (non-alias). 4750 WALNUT ST STE 100-103, BOULDER, CO 80301-2532
- AP02. Normal match (non-alias). 4750 WALNUT ST STE 205-205, BOULDER, CO 80301-2532
- AP02. Normal match (non-alias). 4750 WALNUT ST, BOULDER, CO 80301-2538

ReversePBKeyLookup-Rückgabecodes und Vergleichscodes

In der folgenden Tabelle sind die Rückgabecodes und Vergleichscodes aufgelistet, die bei der Verwendung von ReversePBKeyLookup zurückgegeben werden.

Lizenz	Eingabe-PBKey	Punktergebnisse	Vergleichscode
Erweitert	Gefunden	Eine erweitert	V000
Erweitert	Gefunden	Mehrere Standard und/oder erweitert	V001
Erweitert	Nicht gefunden	Keine	E040
Standard	Gefunden	Eine Standard	V000
Standard	Gefunden	Mehrere Standard	V001
Standard	Gefunden	Eine Standard, einige erweitert	V002
Standard	Gefunden	Mehrere Standard, einige erweitert	V003
Standard	Gefunden	Alle erweitert	E041
Standard	Nicht gefunden	Keine	E040
Keine Lizenz	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	E000

Geocoding-Vergleichsstrategien für Standorte außerhalb der USA

Das Enterprise Geocoding-Modul bietet zahlreiche Optionen zur Steuerung der Geocoding-Genauigkeit und Übereinstimmungsrate. Im Folgenden werden unterschiedliche Ansätze für Vergleiche erläutert, die Sie auf jeden Länder-Geocoder mit Ausnahme des Geocoders für die USA (GeocodeUSAddress) anwenden können. Dieser verfügt über eine andere Gruppe von Optionen.

Maximierung der Übereinstimmungsrate

Um die höchstmögliche Übereinstimmungsrate zu generieren, geben Sie Hausnummer, Straße und Ort/Lokalität nicht.

Eine andere Methode, die Übereinstimmungsrate zu maximieren, ist das Festlegen . Das bedeutet, dass der Geocoder zum vierstelligen PLZ-Mittelpunkt zurückkehrt, wenn keine hohe Übereinstimmung

auf Straßenebene möglich ist. Während dieses Szenario zu falsch-positiven Resultaten führen könnte, kann es die beste Vergleichslösung sein, wenn Sie große Datenbanken geocodieren müssen.

Sie sollten auswerten, ob der Prozentsatz falsch-positiver Resultate Auswirkungen auf Ihre Analyse hat. Um die Anzahl falsch-positiver Resultate zu verringern, ohne die Trefferrate zu beeinträchtigen, analysieren Sie die Ergebniscodes nach einer Geocoding-Sitzung und passen Sie Ihre Einstellungen entsprechend an.

Maximieren der Genauigkeit

Wenn Ihre Analyse äußerst genaue geocodierte Adressen erfordert, wählen Sie eine Strategie, bei welcher der Geocoder den maximalen Prozentsatz von Geocodes mit hoher Genauigkeit und die geringste Anzahl ungenauer Übereinstimmungen (falsch-positive Übereinstimmungen) zurückgibt. Verwenden Sie dazu die , damit hohe Übereinstimmungen bei allen Adresselementen übereinstimmen müssen. Definieren Sie außerdem .

Diese Methode kann zu einer geringeren prozentualen Übereinstimmungsrate führen, bietet aber die beste Genauigkeit.

Ausgleichen der Übereinstimmungsrate und Genauigkeit

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.

Postkonzepte

Die folgenden Abschnitte enthalten Informationen zu den durch das Enterprise Geocoding-Modul verwendeten Postkonzepten.

Anmerkung: Dieser Abschnitt und die Themen „Locatable Address Conversion System“, „Delivery Point Validation“ und „Frühwarnsystem“ sind nur für das US-Geocoding relevant.

Duale Adressen

GeocodeUSAddress kann Eingaben verarbeiten, die zwei Adressen für denselben Datensatz auf derselben Adresszeile enthalten. GeocodeUSAddress kann beispielsweise die folgende Eingabeadresse verarbeiten:

```
3138 HWY 371
PO BOX 120
PRESCOTT AR 71857
```

GeocodeUSAddress erkennt keine dualen Adressen, bei denen die beiden Adressen Straßenanschriften sind. GeocodeUSAddress erkennt 135 Main St 4750 Walnut St Ste 200 beispielsweise NICHT. GeocodeUSAddress erkennt duale Adressen, bei denen die beiden Adressen denselben Straßentyp aufweisen, aber keine Straßenanschriften sind. GeocodeUSAddress erkennt beispielsweise PO BOX 12 PO BOX 2000.

Nachdem GeocodeUSAddress die duale Adresse geparkt hat, wird nach einer Übereinstimmung gesucht. GeocodeUSAddress ermittelt, welche Adresse basierend auf dem Bearbeitungsmodus für einen Vergleich priorisiert wird. Im CASS-Modus ignoriert GeocodeUSAddress die Optionen „Postfach bevorzugen“ und „Straße bevorzugen“ und versucht, basierend auf der folgenden Reihenfolge eine Übereinstimmung zu finden: Postfach, Straße, ländliche Route und allgemeine Zustellung. Im Modus mit unscharfer Übereinstimmung erkennt GeocodeUSAddress die Eingabeoption „Adresseinstellung“ (AddressPreference).

Anmerkung: GeocodeUSAddress verarbeitet keine dualen Adressen in den Modi „Genau“ und „Hoch“. GeocodeUSAddress verarbeitet keine dualen Adressen, wenn diese mehrere Zeilen aufweisen.

Locatable Address Conversion System (LACS)

Das USPS® Locatable Address Conversion System (LACS) korrigiert Adressen, die infolge der Umwandlung einer Landstraßenadresse in eine straßenähnliche Adresse, der Neunummerierung eines Postfachs oder der Änderung einer straßenähnlichen Adresse geändert wurden. Im Folgenden finden Sie einige Beispiele für LACS^{Link}-Umwandlungen:

- Umwandlung einer Landstraßenadresse in eine straßenähnliche Adresse: Alte Adresse: RR 3 Box 45 Neue Adresse: 1292 North Ridgeland Drive
- Umbenennung und Neunummerierung einer Straße: Alte Adresse: 23 Main Street Neue Adresse: 45 West First Avenue
- Neunummerierung eines Postfachs: Alte Adresse: PO Box 453 Neue Adresse: PO Box 10435

LACS^{Link} ist für die CASS-Verarbeitung erforderlich.

Delivery Point Validation

Delivery Point Validation (DPV[®]) ist eine Technologie des United States Postal Service[®] (USPS[®]), die die Genauigkeit von Adressdaten bis hin zur einzelnen Postanschrift überprüft. Durch die Verwendung von DPV[®] zur Adressenüberprüfung können Sie die Menge der unzustellbaren Post verringern und dadurch die Portokosten und andere Geschäftskosten aufgrund von ungenauen Adressinformationen reduzieren.

Anmerkung: Die Verfügbarkeit von DPV[®] gilt nur für US-amerikanische Adressen.

Ohne DPV[®] überprüft die Adressenüberprüfung nur, ob eine einzelne Adresse innerhalb eines Bereichs von gültigen Adressen für die gegebene Straße liegt. Laut USPS-Daten geht der Adressbereich der „Maple Lane“ beispielsweise von 500 bis 1000. Sie versuchen, die Adresse „610 Maple Ln“ zu validieren. Ohne DPV[®] würde diese Adresse gültig erscheinen, da sie im Bereich von 500 bis 1000 liegt. In der Realität gibt es die Adresse „610 Maple Ln“ nicht: Die Hausnummern in diesem Straßenbereich sind 608, 609, 613 und 616. Mit DPV[®]-Verarbeitung würden Sie gewarnt werden, dass „610 Maple Ln“ nicht existiert, und Sie könnten Korrekturmaßnahmen ergreifen.

DPV[®] bietet zudem eindeutige Adressattribute, um die Erstellung mehr zielgerichteter Adresslisten zu unterstützen. Beispielsweise kann DPV[®] anzeigen, ob eine Adresse leerstehend ist, und eine Commercial Mail Receiving Agency (CMRA) oder eine Private Mail Box identifizieren.

Obwohl DPV[®] die Genauigkeit einer vorhandenen Adresse überprüfen kann, können Sie DPV[®] nicht verwenden, um Adresslisten zu erstellen. Sie können beispielsweise überprüfen, ob „123 Elm Street Apartment 6“ existiert, Sie können allerdings nicht fragen, ob es an derselben Straßenanschrift ein „Apartment 7“ gibt. Zur Verhinderung der Erstellung von Adresslisten enthält die DPV[®]-Datenbank falsch-positive Datensätze. Diese Datensätze sind künstlich erzeugte Adressen in einer falsch-positiven Tabelle. Für jede negative Antwort, die auf eine DPV[®]-Abfrage folgt, erfolgt eine Abfrage in der falsch-positiven Tabelle. Eine Übereinstimmung mit dieser Tabelle stoppt die DPV[®]-Verarbeitung.

Early Warning System (EWS)

Das Early Warning System (EWS) bietet aktuelle Adressinformationen für neue und kürzlich geänderte Adressen, die noch nicht in der monatlichen USPS-Datenbank aktualisiert wurden. Das Frühwarnsystem verhindert, dass Adressdatensätze falsch codiert werden, wenn Postdaten zu spät die USPS[®]-Datenbanken erreichen.

Je älter die US- Postdatenbank ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass falsch codierte Adressen auftreten. Wenn eine gültige Adresse falsch codiert wird, da die übereinstimmende Adresse in der US- Postdatenbank nicht korrekt ist, resultiert daraus eine defekte Adresse.

EWS-Daten bestehen aus unvollständigen Adressinformationen und sind auf ZIP-Code[™], Straßename, Präfixrichtung, Postfixrichtung und einen Suffix beschränkt. Damit sich ein Adressdatensatz für EWS eignet, darf die Adresse nicht in der aktuellsten monatlichen Version der US-Postdatenbank enthalten sein.

Das USPS® aktualisiert wöchentlich die EWS-Datei. Sie können die EWS-Datei von der USPS®-Website unter <https://postalpro.usps.com/cass/EWS> herunterladen.

2 - GeocodeUSAddress

GeocodeUSAddress verwendet eine Adresse und gibt Koordinaten zum Breitengrad/Längengrad zurück. GeocodeUSAddress standardisiert und überprüft außerdem Adressen mithilfe von Daten des U.S. Postal Service.

GeocodeUSAddress kann auch Kreuzungen geocodieren. Anstatt einer Postadresse können Sie eine Kreuzung wie „Pearl St. and 28th“ eingeben und die Koordinaten der Kreuzung erhalten.

GeocodeUSAddress ist Teil des Enterprise Geocoding-Moduls. Weitere Informationen zum Enterprise Geocoding-Modul finden Sie unter [Enterprise Geocoding-Modul](#) auf Seite 4.

In this section

GeocodeUSAddress	25
Anforderung	31
antwort	69

GeocodeUSAddress

Ressourcen-URL

JSON-Endpunkt:

```
http://server:port/rest/GeocodeUSAddress/results.json
```

XML-Endpunkt:

```
http://server:port/rest/GeocodeUSAddress/results.xml
```

Beispiel mit JSON-Antwort

Im folgenden Beispiel wird eine JSON-Antwort angefordert:

```
http://myserver:8080/rest/GeocodeUSAddress/results.json?
Data.AddressLine1=3001+Summer+St&Data.City=Stamford&Data.StateProvince=CT
```

Die von dieser Anforderung zurückgegebene JSON-Antwort würde wie folgt lauten:

```
{
  "output_port": [
    {
      "BlockSuffix": "",
      "CBSADivisionCode": "",
      "CBSAMetro": "Y",
      "CBSACode": "14860",
      "CensusBlockID": "090010212002010",
      "USFIPSCountyNumber": "001",
      "CSACode": "408",
      "CensusTract": "021200",
      "USFIPSStateCode": "09",
      "USFIPSStateCountyCode": "09001",
      "Latitude": "41.071067",
      "Longitude": "-73.549161",
      "StreetSide": "R",
      "BlockLine1": "",
      "BlockLine2": "",
      "BlockLine3": "",
      "BlockLine4": "",
      "BlockLine5": "",
      "BlockLine6": "",
      "FirmName": "Stamford Square",
      "AddressLine1": "3001 Summer St",
      "AddressLine2": "",
      "LastLine": "Stamford, CT 06905-4317",
      "StreetName": "Summer",
      "CrossStreetName": ""
    }
  ]
}
```

```

"LeadingDirectional": "",
"CrossStreetLeadingDirectional": "",
"HouseNumber": "3001",
"HouseNumber2": "",
"TrailingDirectional": "",
"CrossStreetTrailingDirectional": "",
"StreetSuffix": "St",
"CrossStreetSuffix": "",
"ApartmentLabel": "",
"ApartmentLabel2": "",
"ApartmentNumber": "",
"ApartmentNumber2": "",
"AdditionalInputData": "",
"City": "Stamford",
"StateProvince": "CT",
"PostalCode.Base": "06905",
"PostalCode.AddOn": "4317",
"PostalCode": "06905-4317",
"PrivateMailbox.Designator": "",
"PrivateMailbox": "",
"USUrbanName": "",
"Country": "United States of America",
"RRHC": "",
"USCarrierRouteCode": "C006",
"USBCCheckDigit": "7",
"PostalBarCode": "431799",
"DeliveryPointCode": "99",
"GovernmentBuilding": "",
"USLOTCode": "0012A",
"USCarrierRouteSort": "B",
"USCityDelivery": "Y",
"PostalCodeClass": "",
"PostalFacility": "P",
"PostalCodeUnique": "",
"CityStateRecordName": "Stamford",
"CityPreferredName": "Stamford",
"CityShortName": "Stamford",
"DPV": "D",
"DPVFootnote": "AAN1",
"CMRA": "N",
"Alternate": "B",
"HouseNumberHigh": "3001",
"HouseNumberLow": "3001",
"HouseNumberParity": "O",
"UnitNumberHigh": "",
"UnitNumberLow": "",
"UnitNumberParity": "",
"PostalCodeExtensionHigh": "4317",
"PostalCodeExtensionLow": "4317",
"AddressLineResolved": "",
"EWSSMatch": "",
"RecordType.Default": "Y",
"Intersection": "F",

```

```

    "IsAlias": "N01",
    "LACSAddress": "",
    "LocationCode": "AS0",
    "MatchCode": "S90",
    "RecordType": "HighRise",
    "GeoStanMatchScore": "0.0000000",
    "CountryLevel": "A",
    "StreetDataType": "TOMTOM",
    "StreetDataCode": "2",
    "DatabaseVersion": "July 2015",
    "ExpirationDate": "11/27/2015",
    "BlockLeft": "090010213001010",
    "BlockRight": "090010212002010",
    "BlockSuffixLeft": "",
    "BlockSuffixRight": "",
    "RoadClass": "00",
    "SegmentDirection": "F",
    "SegmentHouseNumberHigh": "3001",
    "SegmentHouseNumberLow": "2988",
    "SegmentCode": "72822",
    "SegmentLength": "",
    "SegmentParity": "R",
    "PointCode": "",
    "Confidence": "89",
    "ProcessedBy": "KGL",
    "Geocoder.MatchCode": "S5HPNTSCZA",
    "IsCloseMatch": "Y",
    "GeoConfidenceCode": "ADDRESS",
    "GeoConfidenceCentroidLatitude": "41.071067",
    "GeoConfidenceCentroidLongitude": "-73.549161",
    "PBKey": "",
    "Status": "",
    "Status.Code": "",
    "Status.Description": "",
    "StreetSegmentPoints": [{"SegmentPoints": [
        {
            "Latitude": "41.071051",
            "Longitude": "-73.549348"
        },
        {
            "Latitude": "41.071117",
            "Longitude": "-73.549338"
        }
    ]}],
    "user_fields": []
  ]}]
}

```

Beispiel mit XML-Antwort

Im folgenden Beispiel wird eine XML-Antwort angefordert:

```
http://myserver:8080/rest/GeocodeUSAddress/results.xml?
Data.AddressLine1=3001+Summer+St&Data.City=Stamford&Data.StateProvince=CT
```

Die von dieser Anforderung zurückgegebene XML-Antwort würde wie folgt lauten:

```
<xml.GeocodeUSAddressResponse
xmlns="http://www.pb.com/spectrum/services/GeocodeUSAddress">
  <output_port>
    <Address>
      <BlockSuffix/>
      <CBSADivisionCode/>
      <CBSAMetro>Y</CBSAMetro>
      <CBSACode>14860</CBSACode>
      <CensusBlockID>090010212002010</CensusBlockID>
      <USFIPSCountyNumber>001</USFIPSCountyNumber>
      <CSACode>408</CSACode>
      <CensusTract>021200</CensusTract>
      <USFIPSStateCode>09</USFIPSStateCode>
      <USFIPSStateCountyCode>09001</USFIPSStateCountyCode>
      <Latitude>41.071067</Latitude>
      <Longitude>-73.549161</Longitude>
      <StreetSide>R</StreetSide>
      <BlockLine1/>
      <BlockLine2/>
      <BlockLine3/>
      <BlockLine4/>
      <BlockLine5/>
      <BlockLine6/>
      <FirmName>Stamford Square</FirmName>
      <AddressLine1>3001 Summer St</AddressLine1>
      <AddressLine2/>
      <LastLine>Stamford, CT 06905-4317</LastLine>
      <StreetName>Summer</StreetName>
      <CrossStreetName/>
      <LeadingDirectional/>
      <CrossStreetLeadingDirectional/>
      <HouseNumber>3001</HouseNumber>
      <HouseNumber2/>
      <TrailingDirectional/>
      <CrossStreetTrailingDirectional/>
      <StreetSuffix>St</StreetSuffix>
      <CrossStreetSuffix/>
      <ApartmentLabel/>
      <ApartmentLabel2/>
      <ApartmentNumber/>
      <ApartmentNumber2/>
      <AdditionalInputData/>
      <City>Stamford</City>
      <StateProvince>CT</StateProvince>
```

```

<PostalCode.Base>06905</PostalCode.Base>
<PostalCode.AddOn>4317</PostalCode.AddOn>
<PostalCode>06905-4317</PostalCode>
<PrivateMailbox.Designator/>
<PrivateMailbox/>
<USUrbanName/>
<Country>United States of America</Country>
<RRHC/>
<USCarrierRouteCode>C006</USCarrierRouteCode>
<USBCCheckDigit>7</USBCCheckDigit>
<PostalBarCode>431799</PostalBarCode>
<DeliveryPointCode>99</DeliveryPointCode>
<GovernmentBuilding/>
<USLOTCode>0012A</USLOTCode>
<USCarrierRouteSort>B</USCarrierRouteSort>
<USCityDelivery>Y</USCityDelivery>
<PostalCodeClass/>
<PostalFacility>P</PostalFacility>
<PostalCodeUnique/>
<CityStateRecordName>Stamford</CityStateRecordName>
<CityPreferredName>Stamford</CityPreferredName>
<CityShortName>Stamford</CityShortName>
<DPV>D</DPV>
<DPVFootnote>AAN1</DPVFootnote>
<CMRA>N</CMRA>
<Alternate>B</Alternate>
<HouseNumberHigh>3001</HouseNumberHigh>
<HouseNumberLow>3001</HouseNumberLow>
<HouseNumberParity>O</HouseNumberParity>
<UnitNumberHigh/>
<UnitNumberLow/>
<UnitNumberParity/>
<PostalCodeExtensionHigh>4317</PostalCodeExtensionHigh>
<PostalCodeExtensionLow>4317</PostalCodeExtensionLow>
<AddressLineResolved/>
<EWSMatch/>
<RecordType.Default>Y</RecordType.Default>
<Intersection>F</Intersection>
<IsAlias>N01</IsAlias>
<LACSAddress/>
<LocationCode>AS0</LocationCode>
<MatchCode>S90</MatchCode>
<RecordType>HighRise</RecordType>
<GeoStanMatchScore>0.000000</GeoStanMatchScore>
<CountryLevel>A</CountryLevel>
<StreetDataType>TOMTOM</StreetDataType>
<StreetDataCode>2</StreetDataCode>
<DatabaseVersion>July 2015</DatabaseVersion>
<ExpirationDate>11/27/2015</ExpirationDate>
<BlockLeft>090010213001010</BlockLeft>
<BlockRight>090010212002010</BlockRight>
<BlockSuffixLeft/>
<BlockSuffixRight/>

```

```

    <RoadClass>00</RoadClass>
    <SegmentDirection>F</SegmentDirection>
    <SegmentHouseNumberHigh>3001</SegmentHouseNumberHigh>
    <SegmentHouseNumberLow>2988</SegmentHouseNumberLow>
    <SegmentCode>72822</SegmentCode>
    <SegmentLength/>
    <SegmentParity>R</SegmentParity>
    <PointCode/>
    <Confidence>89</Confidence>
    <ProcessedBy>KGL</ProcessedBy>
    <Geocoder.MatchCode>S5HPNTSCZA</Geocoder.MatchCode>
    <IsCloseMatch>Y</IsCloseMatch>
    <GeoConfidenceCode>ADDRESS</GeoConfidenceCode>

<GeoConfidenceCentroidLatitude>41.071067</GeoConfidenceCentroidLatitude>

<GeoConfidenceCentroidLongitude>-73.549161</GeoConfidenceCentroidLongitude>

    <StreetSegmentPoints>
      <StreetSegments>
        <SegmentPoints>
          <SegmentPoint>
            <Latitude>41.071051</Latitude>
            <Longitude>-73.549348</Longitude>
          </SegmentPoint>
          <SegmentPoint>
            <Latitude>41.071117</Latitude>
            <Longitude>-73.549338</Longitude>
          </SegmentPoint>
        </SegmentPoints>
      </StreetSegments>
    </StreetSegmentPoints>
    <PBKey/>
    <Status/>
    <Status.Code/>
    <Status.Description/>
    <user_fields/>
  </Address>
</output_port>
</xml.GeocodeUSAddressResponse>

```

Anforderung

Eingabe

GeocodeUSAddress verwendet eine Adresse als Eingabe. Für die beste Leistung mit GeocodeUSAddress und die höchstmöglichen Ergebnisse sollte Ihre Eingabeadresse so vollständig wie möglich, frei von Schreibfehlern und unvollständigen Informationen sein. Eingabeadressen sollten für eine höchstmögliche Übereinstimmungsrate so weit wie möglich den USPS-Standards entsprechen. Informationen über USPS-Standards finden Sie auf der USPS-Website <http://www.usps.com>.

Eingabeadressen sollten eine Straßenanschriftszeile sowie eine letzte Zeile enthalten oder eine einzelne Zeile, die sowohl Adresselemente als auch Elemente der letzten Zeile enthält. Damit kann GeocodeUSAddress mithilfe des Orts, des Bundesstaats und des PLZ-Codes präzise einen Bereich zur Suche nach einem Übereinstimmungskandidaten ermitteln. Dennoch kann auch eine Übereinstimmung gefunden werden, wenn nur ein Ort in die letzte Zeile eingegeben wird anstelle einer vollständigen letzten Zeile mit Orts-, Bundesstaat- und PLZ-Code-Elementen. Weitere Informationen finden Sie unter [LastLine-Vergleich nur für Orte](#) auf Seite 35.

GeocodeUSAddress akzeptiert auch eine Straßenanschriftszeile mit einzelnen Orts-, Bundesstaat- und PLZ-Code-Zeilen anstelle einer letzten Zeile. Sie sollten diesen Eingabetyp nur verwenden, wenn Sie sicher sind, dass die eingegebene Adresse frei von Schreibfehlern und unvollständigen Informationen ist.

Wenn Sie GeocodeUSAddress für die Adressenstandardisierung verwenden, müssen die eingegebenen Adressen mindestens einen Straßennamen und entweder einen Ort und Bundessaat oder einen PLZ-Code enthalten, um eine Übereinstimmung zu erhalten. Wenn Sie GeocodeUSAddress verwenden, um Geocoding-Informationen zu erhalten, müssen die Eingabeadressen nur einen ZIP + 4-Code enthalten.

Die folgende Tabelle bietet Informationen über das Format und Layout von „GeocodeUSAddress“-Eingaben.

„GeocodeUSAddress“-Eingabedaten

Parameter	Format	Beschreibung
Data.AddressLine1	Zeichenfolge	Die erste Adresszeile oder eine Straßenkreuzung. Verwenden Sie „and“, „&“, „at“ oder „@“, um eine Straßenkreuzung anzugeben. Beispiel: PEARL & 28th. GeocodeUSAddress vergleicht keine Kreuzungen bei der Verarbeitung im CASS-Modus. Sie können einen Adressbereich statt einer einzelnen Adressnummer eingeben. Beispiel: 10-12 FRONT ST. Weitere Informationen finden Sie unter Adressbereichsabgleich auf Seite 36.
Data.AddressLine2	Zeichenfolge	Die zweite Adresszeile oder eine Straßenkreuzung. Verwenden Sie „and“, „&“, „at“ oder „@“, um eine Straßenkreuzung anzugeben. Beispiel: PEARL & 28th. GeocodeUSAddress vergleicht keine Kreuzungen bei der Verarbeitung im CASS-Modus.
Data.AddressLine3	Zeichenfolge	Dritte Adresszeile.
Data.AddressLine4	Zeichenfolge	Vierte Adresszeile.
Data.AddressLine5	Zeichenfolge	Fünfte Adresszeile.
Data.AddressLine6	Zeichenfolge	Sechste Adresszeile.
Data.City	Zeichenfolge	Der Name der Gemeinde, z. B. ein Ort oder eine Stadt. Anmerkung: Wenn es Daten in den Eingabefeldern „AddressLine3“, „AddressLine4“, „AddressLine5“ oder „AddressLine6“ gibt, ignoriert GeocodeUSAddress Daten im Eingabefeld „City“.
Data.FirmName	Zeichenfolge	Der Name eines Unternehmens. Der Geocoding-Prozess versucht, den eingegebenen Firmennamen mit den erkannten Firmennamen in den USPS-Daten zu vergleichen, um eine hochwertigere Übereinstimmung zu finden. Wenn sich der Firmenname nicht in den USPS-Daten befindet, wird der Firmenname beim Vergleich ignoriert und mit der Ausgabe zurückgegeben.

Parameter	Format	Beschreibung
Data.LastLine	Zeichenfolge	Die letzte Zeile einer Adresse, die den Ort, Bundesstaat und den PLZ-Code enthält.
Data.Latitude	Zeichenfolge	Eingegebener Breitengrad für den Vergleich mithilfe der Funktion „Prädiktive letzte Zeile“. Das erforderliche Eingabeformat ist ein Ganzzahlwert, z. B. 40018301. Eine Dezimalzahl ist kein gültiges Eingabeformat. Weitere Informationen finden Sie unter Prädiktive letzte Zeile auf Seite 36.
Data.Longitude	Zeichenfolge	Eingegebener Längengrad für den Vergleich mithilfe der Funktion „Prädiktive letzte Zeile“. Das erforderliche Eingabeformat ist ein Ganzzahlwert, z. B. -105240976. Eine Dezimalzahl ist kein gültiges Eingabeformat. Weitere Informationen finden Sie unter Prädiktive letzte Zeile auf Seite 36.
Data.PostalCode	Zeichenfolge	Der fünfstellige ZIP-Code oder der neunstellige ZIP + 4-Code. Anmerkung: Wenn es Daten in den Eingabefeldern „AddressLine3“, „AddressLine4“, „AddressLine5“ oder „AddressLine6“ gibt, ignoriert GeocodeUSAddress Daten im Eingabefeld „PostalCode“.
Data.StateProvince	Zeichenfolge	Der Name oder die Abkürzung des Bundesstaates/-landes oder Kantons. Anmerkung: Wenn es Daten in den Eingabefeldern „AddressLine3“, „AddressLine4“, „AddressLine5“ oder „AddressLine6“ gibt, ignoriert GeocodeUSAddress Daten im Eingabefeld „StateProvince“.

Adressenverarbeitung durch GeocodeUSAddress

GeocodeUSAddress verarbeitet Adressen in der folgenden Reihenfolge:

1. Parst die Adresselemente.

GeocodeUSAddress parst die Adressdaten in einzelne Elemente. Das Parsing erfolgt bei Daten in der Reihenfolge, in der Sie die Daten laden. Selbst, wenn bei einer gültigen Adresse ein Element fehlt, kann GeocodeUSAddress eine Übereinstimmung finden. Einige Elemente, wie vorangestellte Richtungsangaben, sind bei einigen Adressen möglicherweise keine wichtigen Elemente. Durch den Vergleich einer Eingabeadresse mit allen bekannten Adressen in einem

Suchbereich kann GeocodeUSAddress in der Regel bestimmen, ob eines dieser Elemente fehlt oder falsch ist.

2. Findet mögliche Übereinstimmungen innerhalb des Suchbereichs.

GeocodeUSAddress verwendet die Elemente der letzten Adresszeile, um einen Suchbereich zu bestimmen. Sie können angeben, ob der Suchbereich auf einem Finanzbereich oder einen durch Ort, Bundesland/-staat und PLZ-Code definierten Bereich basieren soll. (Ein Finanzbereich ist eine Sammlung von PLZ-Codes innerhalb einer zusammenhängenden geografischen Region.) Wenn der Ort und der Bundesstaat bzw. das Bundesland nicht im PLZ-Code liegen, führt GeocodeUSAddress separate Suchen nach dem PLZ-Code und dem Ort durch.

Nachdem GeocodeUSAddress den Suchbereich bestimmt hat, versucht es, die Elemente der Straßenanschriftszeile mit den Datensätzen in den standardisierten Datendateien zu vergleichen, und tut dann Folgendes:

- Prüft die eingegebenen Adressbereiche nach fehlenden oder falsch gesetzten Bindestrichen und die alphanumerischen Bereiche auf die richtige Abfolge.
- Sucht nach Schreibfehlern und Standardabkürzungen. GeocodeUSAddress kann beispielsweise „Mane“ als „Main“ und „KC“ als „Kansas City“ erkennen.
- Sucht nach Aliasübereinstimmungen mit den USPS-Daten und räumlichen Daten (TIGER und TomTom). GeocodeUSAddress erkennt beispielsweise, dass in Boulder „CO Highway 36“ als „28th Street“ bekannt ist.
- Suche nach anerkannten USPS-Firmennamen für zusätzliche Übereinstimmungsprüfung.
- Sucht nach Übereinstimmungen mit Straßenkreuzungen. Die Übereinstimmung mit einer Kreuzung ist sehr nützlich, wenn Sie den Adressvergleich verwenden, um einen Geocode zu erhalten.
- Sucht nach Adresszeilen, die eine Hausnummer und Wohneinheitsnummer als dasselbe Element enthalten. GeocodeUSAddress erkennt beispielsweise die Eingabe „4750-200 Walnut Street“ und nimmt eine Neukombinierung zur Ausgabe von „4750 WALNUT ST STE 200“ vor.

Anmerkung: Das USPS berücksichtigt keine gültigen Kreuzungsadressen für die postalische Zustellung. Deshalb vergleicht GeocodeUSAddress keine Kreuzungen bei der Verarbeitung im CASS-Modus.

3. Bewertet jede mögliche Übereinstimmung in Hinblick auf die geparte Eingabe.

GeocodeUSAddress vergleicht jedes Element in der Eingabeadresse mit dem entsprechenden Element in den Übereinstimmungskandidaten und weist ein Zuverlässigkeitsniveau zu. GeocodeUSAddress gewichtet das Zuverlässigkeitsniveau für alle Elemente innerhalb eines Übereinstimmungskandidaten und weist der Summe eine finale Punktzahl zu.

Anmerkung: GeocodeUSAddress verwendet ein Penalty-Bewertungssystem. Wenn ein Element nicht exakt mit einem Element im Übereinstimmungskandidat übereinstimmt, fügt GeocodeUSAddress der Punktzahl des Übereinstimmungskandidaten einen Abzug hinzu. Deshalb sind Punktzahlen mit niedrigeren Zahlen bessere Übereinstimmungen

4. Bestimmt die Übereinstimmung.

GeocodeUSAddress priorisiert jeden Übereinstimmungskandidaten anhand der zugewiesenen Zuverlässigkeitspunktzahl und gibt als Übereinstimmung den Kandidaten mit der niedrigsten Punktzahl zurück.

Der von Ihnen ausgewählte Vergleichsmodus bestimmt den Bereich, den GeocodeUSAddress für eine Übereinstimmung zulässt. GeocodeUSAddress gibt nur eine Übereinstimmung zurück, wenn die Punktzahl der Zieladresse in den vom ausgewählten Vergleichsmodus bestimmten Bereich fällt.

In einigen Fällen kann es mehr als nur einen Übereinstimmungskandidaten mit der niedrigsten Punktzahl geben. In diesem Fall kann GeocodeUSAddress nicht selbst bestimmen, welcher Datensatz richtig ist und gibt einen Status über Mehrfachübereinstimmungen zurück.

Anmerkung: Wenn Sie die Delivery Point Validation (DPV)-Verarbeitung aktiviert haben, versucht GeocodeUSAddress automatisch, Mehrfachübereinstimmungen mithilfe von DPV aufzulösen.

GeocodeUSAddress gibt außer einer standardisierten Adresse auch Folgendes zurück:

- Geocode: Breitengrad und Längengrad für die Adresse
- Übereinstimmungscode: Informationen über die Übereinstimmung der Eingabeadresse mit den Referenzdaten
- Positionscode: Genauigkeitsgrad eines Geocodes
- Parität: Die Straßenseite, auf der sich die Übereinstimmung befindet.

GeocodeUSAddress gibt im Modus „Unschärf“ keine Parität zurück. Weitere Informationen über GeocodeUSAddress-Ausgaben finden Sie unter [antwort](#) auf Seite 69.

LastLine-Vergleich nur für Orte

Der LastLine-Vergleich nur für Orte ermöglicht den Adressvergleich nur mit einem Ort in der letzten Zeile der Eingabe. Der Ort muss mithilfe der Eingabefelder `AddressLine1` (durch eine einzeilige Adresseingabe), `AddressLine2`, `LastLine` oder `City` erfolgen.

Beim LastLine-Vergleich nur für Orte werden alle Staaten durchsucht, in denen es den Eingabeort gibt. Deshalb besteht die Möglichkeit einer Anhäufung von Mehrfachübereinstimmungen (Rückgabe von E023- oder E030-Vergleichscodes), wenn Sie mit der Nur-Ort-Eingabe anstatt mit der Ort+Staat-Eingabe vergleichen.

Einschränkungen:

- Der LastLine-Vergleich nur für Orte wird nicht im CASS-Modus unterstützt.
- Der LastLine-Vergleich nur für Orte wird nicht beim Vergleich mit Benutzerwörterbüchern unterstützt.
- Beim LastLine-Vergleich nur für Orte wird die Einstellung „Option.PreferZipCodeOverCity“ ignoriert.
- Es wird dringend empfohlen, den LastLine-Vergleich nur für Orte nicht im unscharfen Vergleichsmodus zu verwenden, um die Rückgabe von falsch-positiven Übereinstimmungen zu vermeiden.

Adressbereichsabgleich

Einige Unternehmensstandorte werden anhand von Adressbereichen identifiziert. Ein Einkaufszentrum könnte beispielsweise als 10-12 Front St. adressiert werden. Auf diese Weise wird Unternehmenspost in der Regel einem solchen Unternehmensstandort zugestellt. Diese Adressbereiche können zum interpolierten Mittelpunkt des Bereichs geocodiert werden.

Adressbereiche unterscheiden sich von mit Bindestrich geschriebenen Adressen, die in einigen Metropolregionen vorkommen. Eine mit Bindestrich geschriebene Adresse in Queens County (New York City) könnte beispielsweise 243-20 147 Ave lauten. Sie steht für einen Einzelwohnsitz (anstatt für einen Adressbereich) und wird als Einzeladresse geocodiert. Wenn eine mit Bindestrich geschriebene Adresse als eine genaue Übereinstimmung zurückgegeben wird, versucht GeocodeUSAddress nicht, eine Adressbereichsübereinstimmung abzurufen.

Der Adressbereichsabgleich ist nicht in den Modi „Genau“ oder „CASS“ verfügbar, da ein Adressbereich keine tatsächliche, postversandfähige USPS[®]-Adresse ist. Die folgenden Felder werden nicht beim Adressbereich-Geocoding zurückgegeben:

- ZIP + 4[®] (bei mehreren Segmenten)
- Zustellort
- Prüfziffer
- Beförderungsrouten
- Datensatztyp
- Multi-Wohneinheit
- Standardkennzeichnung

Der Adressbereichsabgleich erfolgt innerhalb der folgenden Richtlinien:

- Es muss zwei durch einen Bindestrich getrennte Zahlen geben.
- Die erste Zahl muss kleiner als die zweite Zahl sein.
- Beide Zahlen müssen dieselbe Parität haben (gerade oder ungerade), es sei denn der Adressbereich selbst besitzt gemischte gerade und ungerade Adressen.
- Die Zahlen können sich in demselben Straßensegment oder in zwei verschiedenen Segmenten befinden. Die Segmente müssen nicht zusammenhängend sein.
- Wenn sich beide Zahlen in demselben Straßensegment befinden, wird der geocodierte Punkt zum ungefähren Mittelpunkt des Bereichs interpoliert.
- Wenn sich die Zahlen in zwei verschiedenen Segmenten befinden, basiert der geocodierte Punkt auf der letzten gültigen Hausnummer des ersten Segments. Der PLZ-Code und der FIPS-Code basieren auf dem ersten Segment.
- In allen Fällen wird die Gerad-/Ungeradzahligkeit so ausgewertet, dass der Punkt auf der richtigen Straßenseite positioniert wird.

Prädiktive letzte Zeile

Mit „Prädiktive letzte Zeile“ können Sie eine Adresse vergleichen, wenn nur eine Eingabestraßenanschrift und Breitengrad/Längengrad-Koordinaten angegeben sind, anstelle der herkömmlichen Straßenanschrift mit einer Eingabe in der letzten Zeile. Bei einer Eingabe von „4750

Walnut“ und Breitengrad/Längengrad-Koordinaten in „Boulder“ werden vollständige Adressinformationen zurückgegeben.

Zusätzliche Feature-Informationen

- „Prädiktive letzte Zeile“ verwendet einen Suchradius von 45,7 Meter (150 Fuß).
- „Prädiktive letzte Zeile“ ist standardmäßig deaktiviert.
- Wenn „Prädiktive letzte Zeile“ nicht aktiviert wird, wenn eine einzeilige Adresse angegeben ist, werden jegliche Eingabewerte für Breitengrad und Längengrad ignoriert und die Eingabeadresse wird geocodiert.
- Wenn die Breitengrad/Längengrad-Koordinaten in der Nähe von mehreren Ortsgrenzen liegen, verarbeitet das Enterprise Geocoding-Modul alle Orte und gibt die Ergebnisse der besten Übereinstimmung zurück. Wenn die Ergebnisse als gleichwertig bestimmt werden, wird eine Mehrfachübereinstimmung zurückgegeben.
- Für „Prädiktive letzte Zeile“ ist keine Lizenz für Reverse Geocoding erforderlich.
- Dieses Feature funktioniert mit jedem Dataset-Typ.

Parameter	Beschreibung
Option.PredictiveLastLine	Gibt an, ob GeocodeUSAddress für den Vergleich die Straßenanschrift und die eingegebenen Breitengrad-/Längengradkoordinaten verwenden soll, anstatt die herkömmliche Eingabe der Straßenanschrift mit letzter Adresszeile.
	Y Prädiktive letzte Zeile aktivieren.
	N Prädiktive letzte Zeile deaktivieren. Standardeinstellung.

Prädiktive letzte Zeile aktivieren

In der folgenden Prozedur wird beschrieben, wie Sie das Feature „Prädiktive letzte Zeile“ aktivieren und einrichten.

1. Legen Sie `Option.PredictiveLastLine = Y` fest.
2. Legen Sie `Option.Latitude = ganzzahliger Wert` fest.
3. Legen Sie `Option.Longitude = ganzzahliger Wert` fest.
4. Legen Sie `AddressLine1 = Eingabestraßenadresse` fest.

Eingabeparameter

Geocoding-Optionen

GeocodeUSAddress-Geocoding-Optionen

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

Parameter	Beschreibung
Option.Dataset	Der Name der Datenbankressource, die die für den Suchvorgang zu verwendenden Daten enthält. Verwenden Sie den Datenbanknamen, der auf der Seite „Spectrum-Datenbanken“ der Management Console angegeben ist.

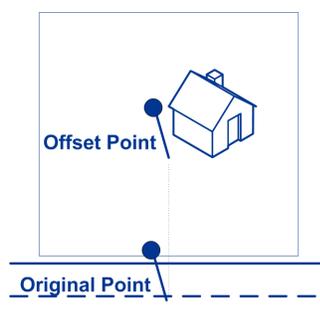
Parameter

Beschreibung

Option.Offset

Gib den Versatzabstand von den Straßensegmenten in Fuß an. Der Bereich geht von 0 bis 5280. Standardeinstellung = 50 Fuß.

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 eine Genauigkeit von einem Zehntausendstel Grad auf und interpolierte Punkte werden bis zu einem Millionstelgrad genau angegeben.

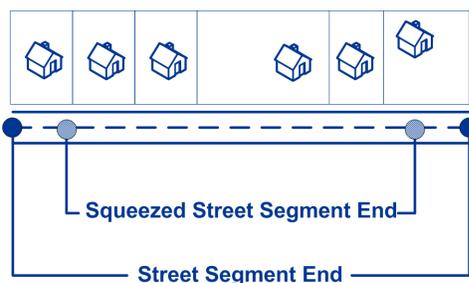
Parameter	Beschreibung
-----------	--------------

Option.Squeezeze

Gibt die Entfernung in Fuß an, die die Endpunkte des Straßensegments zur Mitte des Segments verschoben werden. Das Verdichten wird beim Vergleich auf Straßenebene verwendet. Verwenden Sie die Verdichtungseinstellung, um zu verhindern, dass sich Adresspunkte auf einer Kreuzung oder zu nah am Ende einer Straße befinden.

Der Bereich geht von 0 bis 2147483647. Standardeinstellung = 50 Fuß.

Im folgenden Diagramm werden die Endpunkte einer Straße mit verdichteten Endpunkten verglichen.



Das Verdichten von Endpunkten eines Straßensegments hat Auswirkungen auf den Vergleich auf Straßenebene, da die Länge eines Straßensegments verringert und dadurch auch der Abstand zwischen Adresspunkten entlang des Segments verkleinert wird. Wenn die Länge eines Straßensegments beispielsweise 1.000 Fuß beträgt und es zehn Adressen entlang des Segments gibt, würde der Vergleich auf Straßenebene dazu führen, dass jede Adresse 100 Fuß Abstand zur nächsten hat ($1.000 \div 10$). Wenn Sie einen Verdichtungswert von 100 Fuß festlegen, würde das Verschieben jedes Endpunktes eines Straßensegments um 100 Fuß in Richtung der Straßensegmentmitte die Länge des Straßensegments auf 800 Fuß verkürzen (Verkürzung um 100 Fuß an beiden Enden). Beim Vergleich auf Straßenebene würde dies dann dazu führen, dass Adressen einen Abstand von 80 Fuß voneinander hätten ($800 \div 10$).

Option.LatLonFormat

Gibt das Format des vom Geocoder zurückgegebenen Breitengrads/Längengrads an.

Decimal	Der Breitengrad/Längengrad wird im Dezimalzahlformat zurückgegeben. Standardeinstellung. Beispiel: 90,000000–180,000000
Integer	Der Breitengrad/Längengrad wird im Ganzzahlformat zurückgegeben. Beispiel: 90000000–180000000

Parameter	Beschreibung
Option.Datum	<p>Bestimmt die Verwendung des North American Datum beim Geocoding des Datums im Eingabewert. Das Datum ist das mathematische Modell der Erde, das zum Berechnen der Koordinaten bei Karten, Diagrammen oder Vermessungssystemen verwendet wird.</p> <p>NAD27 Dieses Datum schließt die Alaskischen Inseln oder Hawaii nicht ein. Breitengrade und Längengrade, die im NAD27-System vermessen werden, sind nur in Referenz zu NAD27 gültig und nicht für Karten außerhalb der USA.</p> <p>NAD83 Dieses Datum ist erdgebunden und wird mittels Satellitendaten und terrestrischen Daten definiert. NAD83 ist kompatibel mit dem World Geodetic System 1984 (WGS84), das der terrestrische Bezugsrahmen ist, der mit dem NAVSTAR Global Positioning System (GPS) verknüpft ist, das ausgiebig für Navigation und das Vermessungswesen verwendet wird. Standardeinstellung.</p>
Option.CentroidPreference	<p>Bestimmt den Typ der Mittelpunkte, die vom Geocoder zurückgegeben werden. Ein Mittelpunkt ist das Zentrum eines Bereichs. Die Mittelpunktkoordinaten sind der Durchschnitt der Koordinatensätze, die den Bereich beschreiben.</p> <p>NoCentroids Keine Mittelpunkte zurückgeben. Wenn kein Geocode auf Adressebene bestimmt werden kann, versuchen Sie nicht, einen Mittelpunkt zu bestimmen.</p> <p>AddressUnavailable PLZ-Code-Mittelpunkt zurückgeben, wenn kein Geocode auf Adressebene bestimmt werden kann (Standard).</p> <p>AllCentroids Nur PLZ-Code-Mittelpunkte zurückgeben. Wenn Sie diese Option auswählen, werden keine Geocodes auf Adressebene zurückgegeben.</p>

Parameter	Beschreibung
Option.FallbackToStreet	<p>Gibt an, ob versucht werden soll, einen Straßenmittelpunkt zurückzugeben, wenn kein Geocode auf Adressebene bestimmt werden kann. Um einen Straßenmittelpunkt zu bestimmen, durchsucht der Geocoder die eingegebene Postleitzahl oder den eingegebenen Ort nach der höchsten Übereinstimmung. Wenn der Geocoder die Straße finden konnte, gibt er einen Geocode entlang des übereinstimmenden Straßensegments zurück.</p> <p>Wenn die Eingabeadresse beispielsweise „5000 Walnut Street, Boulder 80301“ lautet und es keine „5000 Walnut Street“ gibt, sucht der Geocoder nach der höchsten Übereinstimmung für diese Adresse innerhalb des PLZ-Codes „80301“. Wenn es keinen eingegebenen PLZ-Code gäbe, würde der Geocoder nach der höchsten Übereinstimmung für die Eingabeadresse innerhalb von „Boulder“ suchen.</p> <p>Wenn die Eingabeadresse „Walnut Street, Boulder 80301“ lautet und es keine Hausnummer gibt, sucht der Geocoder nach der Straße innerhalb des eingegebenen PLZ-Codes.</p> <p>Straßenmittelpunkt-Geocodes werden durch einen Wert im Ausgabefeld „LocationCode“ angegeben, das mit „C“ beginnt. Weitere Informationen finden Sie unter Positionscodes für Straßenmittelpunkte auf Seite 214.</p> <p>Anmerkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie für „Option.MatchMode“ den Wert CASS festlegen.</p> <p>Y Ja, versuchen, den Straßenmittelpunkt zu bestimmen, wenn kein Geocode auf Adressebene bestimmt werden kann.</p> <p>N Nein, nicht versuchen, den Straßenmittelpunkt zu bestimmen, wenn kein Geocode auf Adressebene bestimmt werden kann. Standardeinstellung.</p>

Parameter	Beschreibung
Option.FallbackToGeographic	<p>Gibt an, ob versucht werden soll, einen Orts-, Bezirks, oder Staatenmittelpunkt zurückzugeben, wenn kein Geocode auf Adressebene bestimmt werden kann. Der Geocoder gibt basierend auf der Eingabe den möglichst genauesten geografischen Mittelpunkt zurück. Wenn die Eingabe beispielsweise einen gültigen Ort und Staat enthält, wird ein Ortsmittelpunkt zurückgegeben.</p> <p>Anmerkung: Es gibt ungefähr 300 Großstädte, die auf Ortsmittelpunktebene geocodiert werden können, auch wenn kein gültiger Staat in der Eingabe angegeben wird.</p> <p>Geografische Mittelpunkt-Geocodes werden durch einen Wert im Ausgabefeld „LocationCode“ angegeben, das mit „G“ beginnt. Weitere Informationen finden Sie unter Positionscodes für geografische Mittelpunkte auf Seite 222.</p> <p>Anmerkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie für „Option.MatchMode“ den Wert CASS festlegen.</p> <p>Y Ja, versuchen, den geografischen Mittelpunkt zu bestimmen, wenn kein Geocode auf Adressebene bestimmt werden kann.</p> <p>N Nein, nicht versuchen, den geografischen Mittelpunkt zu bestimmen, wenn kein Geocode auf Adressebene bestimmt werden kann. Standardeinstellung.</p>

Parameter

Beschreibung

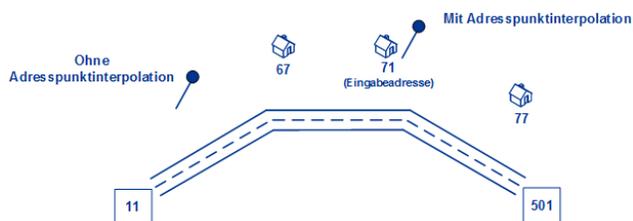
Option.AddressPointInterpolation

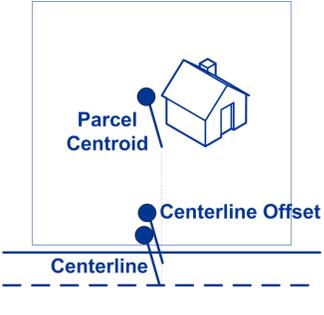
Gibt an, ob eine Adresspunktinterpolation ausgeführt werden soll, wenn keine genaue Übereinstimmung für die Adresse in der Geocoding-Datenbank gefunden werden kann. Bei der Adresspunktinterpolation handelt es sich um einen patentierten Prozess, durch den ein genauere interpolierter Punkt erzielt wird. Sie verbessert die reguläre Straßensegmentinterpolation, indem sie Punktdaten statt nur Straßensegmente im Interpolationsprozess verwendet.

Anmerkung: Die Adresspunktinterpolation ist nur verfügbar, wenn Sie eine Geocoding-Datenbank auf Punktebene verwenden. Sie ist nicht verfügbar, wenn Sie Punktdaten in einer Hilfsdatei verwenden.

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

In der folgenden Abbildung wird die Funktionsweise der Adresspunktinterpolation dargestellt. Im Beispiel lautet die eingegebene Hausnummer 71. In der Geocoding-Datenbank sind Adresspunkte für 67 und 77 enthalten. Das Straßensegment hat einen Bereich zwischen 11 und 501. Bei der Adresspunktinterpolation führt GeocodeUSAddress die Interpolation für die eingegebene Hausnummer 71 mithilfe der Punkte 67 und 77 durch. Ohne die Adresspunktinterpolation erfolgt die Interpolation durch GeocodeUSAddress mit den Straßensegmentendpunkten 11 und 501, sodass ein sehr viel ungenaueres Ergebnis erzielt wird.



Parameter	Beschreibung
Option.CenterlineOffset	<p>Der Versatzabstand in Fuß zur Berechnung der Koordinaten der Straßenmittellinie. Standardeinstellung = 0 Fuß.</p> <p>Wenn Sie einen anderen Wert als 0 eingeben, berechnet GeocodeUSAddress die Koordinaten der Straßenmittellinie durch Versatz des Mittellinienpunktes um den Abstand, den Sie in der Richtung des Parzellenmittelpunktes angeben.</p>
	 <p>Das Diagramm zeigt ein Haus, das als 'Parcel Centroid' bezeichnet wird. Eine gestrichelte Linie führt von diesem Punkt nach unten zu einer horizontalen gestrichelten Linie, die als 'Centerline' (Straßenmittellinie) beschriftet ist. Ein Punkt auf dieser gestrichelten Linie ist als 'Centerline Offset' markiert, was den Versatzabstand darstellt.</p>
	<p>Bei einer interpolierten Übereinstimmung darf der Mittellinienversatz nicht größer sein als der Abstand von der Mittellinie bis zum interpolierten Adresspunkt. Wenn Sie Mittellinienversatz angeben, der größer als dieser Abstand ist, wird der Versatz auf den Abstand bis zum interpolierten Punkt beschränkt. Folglich wären die Mittellinienkoordinaten identisch mit den Koordinaten für den interpolierten Punkt.</p>
Option.RetrieveAPN	<p>Gibt an, ob die APN der Adresse (Parzellennummer des Prüfers) bestimmt werden soll. Die APN ist eine ID-Nummer, die von der lokalen Grundsteuerbehörde an ein Grundstück vergeben wird. Die APN wird im Ausgabefeld APN zurückgegeben, welches zur Ausgabegruppe „Zensus“ gehört.</p> <p>Anmerkung: Bei dieser Option ist es erforderlich, dass Sie die „Centrus Enhanced Points“- oder „Centrus Premium Points“-Datenbank lizenziert und installiert haben. APN-Daten sind nicht für alle Adressen verfügbar. Weitere Informationen finden Sie in der Abdeckungskarte, die in der Punktdatenbank enthalten ist.</p> <p>Y Ja, die Parzellennummer des Prüfers zurückgeben.</p> <p>N Nein, die Parzellennummer des Prüfers nicht zurückgeben. Standardeinstellung.</p>

Parameter	Beschreibung
Option.RetrieveElevation	<p>Gibt an, ob die Höhe der Adresse zurückgegeben werden soll. Höhe ist die Entfernung einer Position über oder unter dem Meeresspiegel. Die Höhe wird in dem Ausgabefeld Höhe zurückgegeben, welches zur Ausgabegruppe „Breitengrad/Längengrad“ gehört.</p> <p>Anmerkung: Bei dieser Option ist es erforderlich, dass Sie die „Centrus Premium Points“-Datenbank lizenziert und installiert haben. Höhendaten sind nicht für alle Adressen verfügbar. Weitere Informationen finden Sie in der Abdeckungskarte, die in der Punktdatenbank enthalten ist.</p> <p>Y Ja, die Höhe der Adresse zurückgeben.</p> <p>N Nein, die Höhe der Adresse nicht zurückgeben. Standardeinstellung.</p>
Option.AlwaysFindCandidates	<p>Gibt an, ob der Mittellinienvergleich aktiviert werden soll, um Straßenmittellinien-Informationen zu erhalten.</p> <p>Anmerkung: Für den Mittellinienvergleich muss eine Datenbank auf Punktebene installiert sein.</p> <p>Y Ja, Mittellinienvergleich aktivieren. Um Mittelliniendaten in der Ausgabe zurückzugeben, müssen Sie auch <code>Option.OutputRecordType = N</code> festlegen.</p> <p>N Nein, keinen Mittellinienvergleich aktivieren. Standardeinstellung.</p>

Parameter	Beschreibung
Option.FIND_APPROXIMATE_PBKEY	<p>Wenn Option.FIND_APPROXIMATE_PBKEY aktiviert ist, wenn kein Adressvergleich mit Master Location Data (MLD), sondern mit einem anderen Dataset erfolgt, wird der eindeutige pbKey™-Identifikator des nächstgelegenen MLD-Punktes innerhalb der Suchentfernung zurückgegeben. Um zu unterscheiden, wann ein pbKey™ unique identifier als Rückgriffoption zurückgegeben wird, enthält der PBKey-Rückgabewert ein vorangestelltes Zeichen „X“ anstelle von „P“, z. B.: X00001XSF1IF. Beachten Sie, dass alle anderen Felder, die für den Adressvergleich zurückgegeben werden, einschließlich Geocode und alle verknüpften Daten, die Übereinstimmungsergebnisse für die Eingabeadresse widerspiegeln. Der pbKey™ unique identifier für den Rückgriff kann anschließend zwecks Suche in den GeoEnrichment-Datasets verwendet werden. Zudem werden die Attributdaten der Rückgriffposition für die Übereinstimmung zurückgegeben.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter Rückgriff auf PBKey auf Seite 16.</p> <p>Anmerkung: Für diese Option müssen Sie das Master Location Dataset lizenziert und installiert haben.</p> <p>Die Suchentfernung für den nächstgelegenen MLD-Punkt ist mithilfe des des Parameters <code>Option.SearchDistance</code> mit einem zulässigen Suchradius von 0–5280 Fuß und einen Standardwert von 150 Fuß konfigurierbar.</p> <p>Y Wenn eine verglichene Adresse keinen verknüpften pbKey™ unique identifier hat, den nächstgelegenen pbKey™ unique identifier des Adressdatensatzes zurückgeben.</p> <p>N Wenn eine verglichene Adresse keinen verknüpften pbKey™ unique identifier hat, nicht den nächstgelegenen pbKey™ unique identifier des Adressdatensatzes zurückgeben. Standardeinstellung.</p>
Option.SearchDistance	<p>Wenn die Option PBKey Fallback aktiviert ist, legt dieses Feld die Entfernung fest, die bei der Suche nach dem nächstgelegenen Adressdatensatz mit einem verknüpften pbKey™ unique identifier verwendet werden soll. Der zulässige Bereich ist 0–5.280 Fuß. Standardeinstellung = 150 Fuß.</p> <p>Anmerkung: Nur beim Forward Geocoding unterstützt.</p>

Vergleichsoptionen

GeocodeUSAddress-Vergleichsoptionen

Vergleichsoptionen werden verwendet, um festzulegen, wie eine Adressensuche ausgeführt wird. Mit ihnen legen Sie Vergleichseinstellungen, -kriterien und -einschränkungen fest sowie Einstellungen für Mehrfachübereinstimmungen, je nachdem, wie exakt oder ungenau die Übereinstimmungen sein sollen.

Parameter	Beschreibung
Option.AddressPreference	<p>Bestimmt, welche Adresse verwendet werden soll, wenn mehr als eine Adresse im Adressblock vorhanden ist.</p> <p>PreferPOBox Verwendet das Postfach.</p> <p>PreferBottom Verwendet die zweite eingegebene Zeile. Standardeinstellung. Sie müssen diesen Wert auswählen, wenn Sie im Feld Vergleichsmodus .</p> <p>PreferStreetAddress Verwendet die Straßenanschrift.</p>
Option.FirstLetterSearch	<p>Gibt an, ob nach dem richtigen ersten Buchstaben einer Straßenanschrift gesucht werden soll, wenn der erste Buchstabe fehlt oder falsch ist. Ist diese Option aktiviert, durchsucht der Geocoder das Alphabet nach dem richtigen ersten Buchstaben, um die Straßenanschrift zu vervollständigen.</p> <p>Anmerkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn als Vergleichsmodus „Genau“ festgelegt ist.</p> <p>Y Nach erstem Buchstaben suchen.</p> <p>N Nicht nach erstem Buchstaben suchen. Standardeinstellung.</p> <p>Dieses Beispiel enthält einen falschen ersten Buchstaben:</p> <p>Eingabe: 4750 nalnut boulder co 80301 Ausgabe: 4750 Walnut St Boulder CO 80301-2532</p> <p>Bei diesem Beispiel fehlt der erste Buchstabe:</p> <p>Eingabe: 4750 alnut boulder co 80301 Ausgabe: 4750 Walnut St Boulder CO 80301-2532</p> <p>Dieses Beispiel enthält einen zusätzlichen ersten Buchstaben:</p> <p>Eingabe: 4750 wwalnut boulder co 80301 Ausgabe: 4750 Walnut St Boulder CO 80301-2532</p>

Parameter	Beschreibung
Option.PerformDPV	<p>Gibt an, ob Adressen mithilfe von Delivery Point Validation (DPV) verarbeitet werden sollen. DPV ist eine Technologie des United States Postal Service (USPS), welche die Genauigkeit von Adressdaten bis hin zum physischen Zustellort überprüft. Sie müssen die optionale DPV-Verarbeitungsoption lizenziert haben, um diese Funktion nutzen zu können. Sie müssen außerdem die DPV-Datenbank installieren.</p> <p>Aktivieren Sie zur Verwendung von DPV diese Verarbeitungsoption, und geben Sie <code>D</code> im Feld „Option.OutputRecordType“ an.</p> <p>Y DPV ausführen.</p> <p>N DPV nicht ausführen. Standardeinstellung.</p> <p>Wenn Sie DPV verwenden, werden Mehrfachübereinstimmungen automatisch behoben.</p> <p>Falsch positive Adressen, auch als Seed-Datensätze bezeichnet, werden von USPS überwacht, um sicherzustellen, dass Benutzer nicht versuchen, eine Adressenliste aus den DPV-Daten zu erstellen. Wenn der Geocoder eine Übereinstimmung zwischen einer Adresse in Ihren Eingabedaten und einer falsch positiven Adresse findet, erhalten Sie eine Meldung, dass Sie auf eine falsch positive Adresse gestoßen sind. Die Verarbeitung wird bis zum Ende fortgesetzt, jedoch ist die DPV-Verarbeitung erst wieder für diesen Auftrag und folgende Aufträge verfügbar, nachdem Sie dem technischen Support die falsch positive Adresse gemeldet und Sie einen neuen Sicherheitsschlüssel erhalten haben.</p>
Option.PerformLACSLink	<p>Gibt an, ob Adressen mithilfe von LACS^{Link} verarbeitet werden sollen.</p> <p>Y LACS^{Link} ausführen.</p> <p>N LACS^{Link} nicht ausführen. Standardeinstellung.</p> <p>Wenn Sie LACS^{Link} verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie die Ausgabedatensatz-Typen „P“ und „Q“ angeben, damit die Felder „USLACS“, „USLACS.ReturnCode“ und „LACSADDRESS“ in die Ausgabe einbezogen werden.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter Locatable Address Conversion System (LACS) auf Seite 21.</p>

Parameter	Beschreibung
Option.PreferZipCodeOverCity	<p>Gibt an, ob Kandidaten, die mit der eingegebenen PLZ übereinstimmen, gegenüber Kandidaten, die mit dem eingegebenen Ort übereinstimmen, bevorzugt werden sollen.</p> <p>Anmerkung: Diese Option ist nicht im CASS-Modus verfügbar.</p> <p>Y Kandidaten bevorzugen, die mit der eingegebenen PLZ übereinstimmen.</p> <p>N Kandidaten bevorzugen, die mit dem eingegebenen Ort übereinstimmen. Standardeinstellung.</p> <p>Betrachten Sie als Beispiel folgende Eingabeadresse:</p> <p>301 BRYANT ST SAN FRANCISCO CA 94301</p> <p>Ist diese Option nicht aktiviert, ist die beste Übereinstimmung diejenige, die mit dem eingegebenen Ortsnamen übereinstimmt:</p> <p>301 BRYANT ST SAN FRANCISCO CA 94107-4167</p> <p>Ist diese Option aktiviert, ist die beste Übereinstimmung diejenige, die mit dem eingegebenen PLZ-Code übereinstimmt:</p> <p>301 BRYANT ST PALO ALTO CA 94301-1408</p>

Gebäude, Firmenname und Point-of-Interest-Übereinstimmung

Suche nach Firmennamen

Parameter	Beschreibung
Option.FirmNameSearch	<p>Gibt an, ob die Vergleichslogik für Firmennamen für einen besseren Adressenvergleich verwendet werden soll. Die Firmenvergleichslogik gleicht einen Unternehmensnamen im Eingabefeld mit erkannten Unternehmensnamen ab. Der eingegebene Firmenname muss nicht korrekt geschrieben sein, um eine Übereinstimmung zu erhalten. Für den Vergleich des Firmennamens wird ein Soundex-Algorithmus verwendet. Für den Vergleich ist keine Suite- oder Wohneinheitsnummer erforderlich.</p> <p>Anmerkung: Dieser Übereinstimmungstyp ist nicht im CASS-Modus verfügbar.</p> <p>Zur Auswahl stehen:</p> <p>Always Immer einen Vergleich mithilfe des Firmennamenvergleichs versuchen. Wenn der Firmennamenvergleich fehlschlägt, einen Vergleich mithilfe des Adressenvergleichs versuchen.</p> <p>OnAddressLineFail Firmenvergleich nur verwenden, wenn keine Übereinstimmung mithilfe des Adressenvergleichs gefunden wird.</p> <p>Never Firmenvergleich nicht verwenden. Standardeinstellung. Beachten Sie, dass der Firmenname möglicherweise korrigiert wird, auch wenn Sie Nie angeben, nämlich, wenn dadurch mithilfe der Adresszeilendaten eine Übereinstimmung gefunden werden kann.</p>

Gebäudesuche

Parameter	Beschreibung
Option.BuildingSearch	<p>Gibt an, ob versucht werden soll, eine Straßenanschrift zu finden, wenn die Eingabeadresse einen Gebäudenamen ohne Suite- oder Wohneinheitsnummer enthält.</p> <p>Wenn diese Option deaktiviert ist, kann der Geocoder nur einen Vergleich mit Gebäudenamen durchführen, wenn eine Wohneinheitsnummer im Eingabefeld vorhanden ist. Die Gebäudesuchoption ist beispielsweise deaktiviert und Sie geben Folgendes ein:</p> <p>5001 Chrysler Bldg New York, NY 10174</p> <p>Diese Straßenanschrift würde zurückgegeben werden:</p> <p>405 Lexington Ave RM 5001 New York, NY 10174-5002</p> <p>Ist diese Option aktiviert, kann der Geocoder auch eine Straßenanschrift zurückgeben, wenn nur ein Gebäudename ohne Wohneinheitsnummer angegeben wird. Sie aktivieren diese Option und geben folgende Adresse ein:</p> <p>Chrysler Bldg New York, NY 10174</p> <p>Sie erhalten diese Straßenanschrift:</p> <p>405 Lexington Ave New York, NY 10174-00</p> <p>Anmerkung: Dieser Übereinstimmungstyp ist nicht im CASS-Modus verfügbar.</p> <p>Y Vergleichslogik für Firmennamen verwenden. Standardeinstellung.</p> <p>N Vergleichslogik für Firmennamen nicht verwenden.</p>

Point-of-Interest-Übereinstimmungen

Die optionale Point-of-Interest-Indexdatei (poi.gsi), die in den Master Location Data- und HERE-Punktadressen-Datasets enthalten ist, bietet erweiterte Unterstützung beim Aliasnamen-Vergleich.

So aktivieren Sie den POI-Vergleich:

1. Fügen Sie die MLD- oder HERE-Punktadressdaten als Datenbankressource hinzu.
2. Setzen Sie `Option.BuildingSearch` auf `Y`. Die POI-Indexdatei wird automatisch durchsucht, wenn diese Option aktiviert und ein Firmen-, Gebäude- oder POI-Name im Eingabefeld `AddressLine1` angegeben ist.

3. Wenn eine Aliasübereinstimmung mit der POI-Indexdatei hergestellt wird, wird im Ausgabefeld `IsAlias` oder, bei einer Übereinstimmung der Mittellinie, im Feld `CenterlineIsAlias` der Wert `All` zurückgegeben. Um die Rückgabe dieser Felder zu ermöglichen, legen Sie `Option.OutputRecordType = Q` bzw. `N` fest.

Prädiktive letzte Zeile

Mit „Prädiktive letzte Zeile“ können Sie eine Adresse vergleichen, wenn nur eine Eingabestraßenanschrift und Breitengrad/Längengrad-Koordinaten angegeben sind, anstelle der herkömmlichen Straßenanschrift mit einer Eingabe in der letzten Zeile. Bei einer Eingabe von „4750 Walnut“ und Breitengrad/Längengrad-Koordinaten in „Boulder“ werden vollständige Adressinformationen zurückgegeben.

Zusätzliche Feature-Informationen

- „Prädiktive letzte Zeile“ verwendet einen Suchradius von 45,7 Meter (150 Fuß).
- „Prädiktive letzte Zeile“ ist standardmäßig deaktiviert.
- Wenn „Prädiktive letzte Zeile“ nicht aktiviert wird, wenn eine einzeilige Adresse angegeben ist, werden jegliche Eingabewerte für Breitengrad und Längengrad ignoriert und die Eingabeadresse wird geocodiert.
- Wenn die Breitengrad/Längengrad-Koordinaten in der Nähe von mehreren Ortsgrenzen liegen, verarbeitet das Enterprise Geocoding-Modul alle Orte und gibt die Ergebnisse der besten Übereinstimmung zurück. Wenn die Ergebnisse als gleichwertig bestimmt werden, wird eine Mehrfachübereinstimmung zurückgegeben.
- Für „Prädiktive letzte Zeile“ ist keine Lizenz für Reverse Geocoding erforderlich.
- Dieses Feature funktioniert mit jedem Dataset-Typ.

Parameter	Beschreibung
<code>Option.PredictiveLastLine</code>	Gibt an, ob GeocodeUSAddress für den Vergleich die Straßenanschrift und die eingegebenen Breitengrad-/Längengradkoordinaten verwenden soll, anstatt die herkömmliche Eingabe der Straßenanschrift mit letzter Adresszeile.
Y	Prädiktive letzte Zeile aktivieren.
N	Prädiktive letzte Zeile deaktivieren. Standardeinstellung.

Prädiktive letzte Zeile aktivieren

In der folgenden Prozedur wird beschrieben, wie Sie das Feature „Prädiktive letzte Zeile“ aktivieren und einrichten.

1. Legen Sie `Option.PredictiveLastLine = Y` fest.
2. Legen Sie `Option.Latitude = ganzzahliger Wert` fest.
3. Legen Sie `Option.Longitude = ganzzahliger Wert` fest.
4. Legen Sie `AddressLine1 = Eingabestraßenadresse` fest.

Suchbereich

Über die Suchbereichsoptionen werden die Sucheinschränkungen festgelegt, die beim Vergleich verwendet werden, wie Ort, Finanzbereich oder eine Suchradiusentfernung, die auf das Bundesland/Kanton der Eingabe eingeschränkt werden kann. Die Suchbereichsoptionen können bei der Ermittlung einer Übereinstimmung behilflich sein, wenn die eingegebene Adresse wenige oder falsche Angaben zum Ort oder PLZ-Code enthält.

Im folgenden Beispiel werden die unterschiedlichen Übereinstimmungsergebnisse für eine Eingabeadresse mit falscher PLZ bei Einstellung des Suchbereichs auf Ort und dann auf Finanzbereich gezeigt.

Eingabeadresse	Vergleich mit Ort als Suchbereich	Vergleich mit Finanzbereich als Suchbereich
100 Main St East Aurora, NY 14166	100 MAIN ST EAST AURORA NY 14052-1633	100 MAIN ST DUNKIRK NY 14048-1844
<i>Eingabeadresse hat eine falsche PLZ.</i>	<i>Vergleich wird mit „East Aurora 14052“ durchgeführt, da in der Eingabe-PLZ „14166“ kein Kandidat vorhanden ist.</i>	<i>Selber Finanzbereich wie die Eingabe-PLZ „14166“.</i>

Suchbereichs- und Entfernungsoptionen

Parameter	Beschreibung
-----------	--------------

Option.FIND_SEARCH_AREA	
-------------------------	--

Parameter

Beschreibung

Anmerkung: Im Vergleichsmodus „CASS“ sind nur die unter `FIND_SEARCH_AREA_DEFAULT` beschriebenen Suchbereichsoptionen verfügbar.

FIND_SEARCH_AREA_DEFAULT	<p>Die Auswirkungen der Einstellung <code>FIND_SEARCH_AREA_DEFAULT</code> setting hängen vom Vergleichsmodus ab, den Sie für den Vergleich verwenden.</p> <p>Wenn <code>Option.FIND_SEARCH_AREA_DEFAULT</code> festgelegt ist und Sie für den Vergleich den Vergleichsmodus CASS oder Relaxed verwenden, wird der Suchbereich auf Basis der Einstellung <code>Option.CentroidPreference</code> festgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn <code>Option.CentroidPreference = AllCentroids</code>, wird der Suchbereich <code>FIND_SEARCH_AREA_CITY</code> verwendet. • Wenn <code>Option.CentroidPreference</code> auf <code>NoCentroids</code> oder <code>AddressUnavailable</code> festgelegt ist, wird der Suchbereich <code>FIND_SEARCH_AREA_FINANCE</code> verwendet. <p>Wenn <code>FIND_SEARCH_AREA_DEFAULT</code> festgelegt ist und Sie den Vergleich unter Verwendung eines anderen Vergleichsmodus durchführen – Custom, Exact, Close oder Interactive –, wird der Suchbereich <code>FIND_SEARCH_AREA_FINANCE</code> verwendet.</p>
FIND_SEARCH_AREA_FINANCE	<p>Durchsucht den gesamten Finanzbereich nach möglichen Straßen.</p> <p>Anmerkung: Diese Option hat keine Auswirkungen, wenn ein PLZ-Mittelpunktvergleich oder geografisches Geocoding ausgeführt wird.</p>
FIND_SEARCH_AREA_CITY	Sucht nach dem angegebenen Ort.
FIND_SEARCH_AREA_EXPANDED	Aktiviert die Verwendung der Einstellung für die Suchradiusentfernung beim Vergleich. Siehe <code>Option.FIND_SEARCH_AREA_DISTANCE</code> weiter unten.
FIND_EXPND_SRCH_LIM_TO_STATE	Begrenzt die Suche auf Bundesland/Kanton innerhalb der Suchradiusentfernung. Der Standardsuchradius ist 25 Meilen.

Parameter	Beschreibung
Option.FIND_SEARCH_AREA_DISTANCE	<p>Wenn die Option FIND_SEARCH_AREA_EXPANDED aktiviert ist, können Sie über dieses Feld die Suchradiusentfernung beim Vergleich eingeben. Gültige Werte = 0–99 (Meilen). Standardeinstellung = 25 Meilen.</p> <p>Anmerkung: Dies wird im CASS-Modus ignoriert.</p>

Mehrfachübereinstimmungen/Kandidaten

Parameter	Beschreibung
Option.KeepMultimatch	<p>Wählen Sie diese Option aus, um eine Liste von möglichen Übereinstimmungen zurückzugeben, wenn es für die Eingabeadresse mehr als eine mögliche Übereinstimmung gibt und eine einzige beste Übereinstimmung nicht ermittelt werden kann.</p> <p>Y Adressen zurückgeben, bei denen es sich um mögliche Übereinstimmungen mit der Eingabeadresse handelt. Standardeinstellung.</p> <p>N Keine mehrdeutigen Übereinstimmungen zurückgeben.</p>
Option.KeepCandidates	<p>Wählen Sie diese Option aus, um immer dann Kandidatenadressen zurückzugeben, wenn der Vergleichsversuch Kandidaten erzeugt. Wenn Sie diese Option aktivieren, gibt der Geocoder sowohl Kandidaten zurück, wenn die Eingabeadresse mit einer einzigen Adresse übereinstimmt, als auch wenn die Eingabe mit mehreren Adressen übereinstimmt.</p> <p>Dieser Parameter unterscheidet sich von <code>Option.KeepMultimatch</code> insofern, als der Parameter <code>Option.KeepMultimatch</code> keine Kandidaten zurückgibt, wenn die Eingabeadresse mit einer einzigen Adresse übereinstimmt.</p> <p>Y Für alle Vergleichsversuche Kandidaten zurückgeben.</p> <p>N Nicht für alle Vergleichsversuche Kandidaten zurückgeben. Standardeinstellung.</p>

Parameter	Beschreibung
Option.CloseMatchesOnly	<p>Bei der Angabe von <code>Option.KeepCandidates=Y</code> können Sie festlegen, dass nur solche Kandidaten zurückgegeben werden, die als hohe Übereinstimmung betrachtet werden. Die verwendeten Kriterien zur Bestimmung, ob ein Kandidat eine hohe Übereinstimmung ist, sind diejenigen, die Sie beim Parameter „Option.MatchMode“ festlegen.</p> <p>Y Nur Kandidaten mit hoher Übereinstimmung zurückgeben. Standardeinstellung.</p> <p>N Alle Kandidaten zurückgeben.</p>

Vergleichsmodi

Die Vergleichsmodi bestimmen, wie genau die Übereinstimmung zwischen der Eingabe und den Centrus-Daten sein muss. Wählen Sie einen Vergleichsmodus basierend auf der Qualität Ihrer Eingabe sowie der gewünschten Ausgabe aus. Wenn Sie beispielsweise eine fehleranfällige Eingabedatenbank besitzen, möchten Sie vielleicht den unscharfen Vergleichsmodus auswählen.

Parameter	Beschreibung
Option.MatchMode	Custom Erlaubt Ihnen die Auswahl der Kriterien, die beim Abgleich der Eingabeadresse mit einer Adresse in der postalischen Datenbank verwendet werden sollen.
	Exact Für diesen Modus ist eine sehr genaue Übereinstimmung erforderlich. Dies ist ein eingeschränkter Modus, der die geringste zu suchende Anzahl von Übereinstimmungskandidaten generiert, wodurch sich die Zeit zum Abrufen einer Übereinstimmung verringert. Wenn Sie diesen Modus verwenden, stellen Sie sicher, dass Ihre Eingabeadressliste sauber erstellt, frei von Tippfehlern und unvollständigen Angaben ist.
	Close Erfordert eine moderat zuverlässige Übereinstimmung. Generiert eine moderate Anzahl von Übereinstimmungskandidaten.
	Relax Dies ist der Modus mit der lockersten Übereinstimmungsebene, und er generiert die größte Anzahl von Übereinstimmungskandidaten. Dies führt zu längeren Verarbeitungszeiten und mehr Mehrfachübereinstimmungen. Verwenden Sie diesen Modus, wenn Ihre Adressliste mögliche Tippfehler und unvollständige Angaben enthält. In diesem Modus wird keine Straßenparität bei Adressübereinstimmungen berücksichtigt. Standardeinstellung.
	Interactive Nur bei einzeiligem Adressabgleich verfügbar. In diesem Modus können die spezifischen Herausforderungen des interaktiven Abgleichs besser bewältigt werden. Im interaktiven Modus können flexiblere Übereinstimmungsmuster verwendet werden, was in einigen Fällen zusätzliche Kandidaten im Vergleich zum gelockerten Modus generiert. Dieser Modus erkennt und analysiert zwei Wohneinheitsnummern in derselben Adresszeile, zum Beispiel eine Gebäude- und eine Einheitsnummer. In diesem Modus wird keine Bereichsparität bei einem Adressabgleich berücksichtigt.
	CASS Schreibt zusätzliche Regeln vor, um Compliance mit den USPS-Vorschriften für CASS zu gewährleisten. Der Zweck dieses Modus besteht in der Erstellung einer Liste von postversandfähigen Adressen. Der Modus generiert eine große Anzahl von Kandidaten. Dieser Modus weicht in seiner Verarbeitungsweise von anderen Modi ab. Dieser Modus gleicht keine Kreuzungen, Gebäudenamen oder räumlichen Aliase (TIGER- und TomTom-Straßennamen-Alias) ab. Er gleicht nicht mit Kandidaten aus Datenquellen ab, die keine entsprechenden USPS-Datensätze haben. Dieser Modus erkennt und analysiert zwei Wohneinheitsnummern in derselben Adresszeile, zum Beispiel eine Gebäude- und eine Einheitsnummer.

Interaktiver Vergleichsmodus

Der interaktive Modus eignet sich für interaktive Mobil-/Webanwendungen. In diesem Anwendungsfall wird erwartet, dass Benutzer einzeilige Adressen eingeben können, die falsch geschrieben, ungenaue und/oder unvollständige Informationen enthalten. Dadurch wird diese Eingabe mit lockereren Vergleichskriterien als in den anderen Vergleichsmodi verarbeitet. Folglich könnte die Übereinstimmungsausgabe mehrere übereinstimmende Kandidaten enthalten. Die Liste der Übereinstimmungen wird dem Benutzer angezeigt, der daraufhin den gewünschten Übereinstimmungskandidaten auswählen kann. Bei einer genauen Übereinstimmung wird dieser

einzelne Übereinstimmungskandidat zurückgegeben, d. h. dass keine Mischung aus genauen und ungenauen Ergebnissen angezeigt wird.

Funktionen und Einschränkungen:

- Im interaktiven Vergleichsmodus können Benutzer gegen die grundlegende Regel verstoßen: Wenn der Benutzer „123 S Main“ eingibt und es nur „123 N Main“ gibt, wird eine Übereinstimmung gefunden und ein Übereinstimmungscode zurückgegeben, der die geänderte Richtungsangabe widerspiegelt.
- Der interaktive Vergleichsmodus verarbeitet Fälle, in denen Benutzer voran- oder nachgestellte Richtungsangaben ohne Nachteil transponieren können.
- Der interaktive Vergleichsmodus ignoriert die Einstellung „Postleitzahl statt Ort“. Wenn der Ort und der PLZ-Code nicht richtig übereinstimmen, wird das beste Geocoding-Ergebnis auf Basis einer Analyse aller Eingabeadresselemente zurückgegeben.
- Wenn im interaktiven Modus eine Punktsadresse oder interpolierte Straßenanschrift nicht als Ergebnis bestimmt werden kann, werden eventuell ZIP-9- oder ZIP-7-Mittelpunkte zurückgegeben.

Die folgende Tabelle zeigt einen Vergleich der Übereinstimmungsergebnisse beim Ausführen im interaktiven Vergleichsmodus gegenüber dem Vergleichsmodus mit hoher oder unscharfer Übereinstimmung.

Einzeilige Eingabeadresse	Kandidaten für den interaktiven Modus	Einzelner Kandidat für den Modus mit hoher/unscharfer Übereinstimmung
HIGHLAND VIEW WINCHESTER 01890	5 HIGHLAND VIEW AVE, WINCHESTER, MA 01890 5 HIGHLAND TER, WINCHESTER, MA 01890 5 HIGHLAND AVE, WINCHESTER, MA 01890	5 HIGHLAND VIEW AVE, WINCHESTER, MA 01890
414 PINE WILLIAMSFIELD 61489	414 N PINE ST, WILLIAMSFIELD, IL 61849 414 PINE ST, WILLIAMSFIELD, IL 61489	414 N PINE ST, WILLIAMSFIELD, IL 61849
46 HORNBEAM ST CRANSTON RI (Konflikt mit Straßentyp)	46 HORNBEAM DR, CRANSTON, RI	46 HORNBEAM ST, CRANSTON, RI

Einzeilige Eingabeadresse	Kandidaten für den interaktiven Modus	Einzelner Kandidat für den Modus mit hoher/unscharfer Übereinstimmung
611 W 13TH JOPLIN MO 64801 (Konflikt zwischen Richtung und Postleitzahl)	611 E 13TH ST, JOPLIN, MO 64801 611 W 13TH ST, JOPLIN, MO 64804	611 W 13TH ST, JOPLIN, MO 64804

Vergleichscode

Erweiterte Vergleichscodes

Die Option „Erweiterte Vergleichscodes“ aktiviert die Rückgabe von zusätzlichen Informationen zu allen Änderungen in den Feldern „Hausnummer“, „Nummer der Wohneinheit“ und „Wohneinheit“. Zusätzlich kann sie anzeigen, ob Adressdaten vorhanden waren, die ignoriert wurden. Der erweiterte Vergleichscode wird nur für Übereinstimmungen auf Adressebene zurückgegeben (Vergleichscodes, die mit A, G, H, J, Q, R, S, T oder U beginnen). In diesem Fall wird eine dritte hexadezimale Ziffer an den Vergleichscode angehängt (siehe [Vergleichscodes](#) auf Seite 196).

Anmerkung: Ein typischer Vergleichscode enthält bis zu 4 Zeichen: ein alphanumerisches Zeichen, gefolgt von 2 oder 3 hexadezimalen Ziffern. Die dritte hexadezimale Ziffer wird nur bei Kreuzungsübereinstimmungen oder als Teil des erweiterten Vergleichscodes verwendet.

Weitere Informationen zu den Werten der dritten hexadezimalen Ziffer für:

- Kreuzungsübereinstimmungen finden Sie unter [Definitionen der hexadezimalen Ziffern an den Positionen 1 bis 3 für die Vergleichscodewerte](#) auf Seite 198
- erweiterte Vergleichscodes finden Sie unter [Definitionen für erweiterte Vergleichscode \(Werte für die dritte hexadezimale Ziffer\)](#) auf Seite 200

„Adressdaten ignoriert“ wird angegeben, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

- Die Ausgabeadresse verfügt über Inhalte im Feld `AdditionalInputData`.
- Die Ausgabeadresse verfügt über eine zweite Adresszeile (`AddressLine2`).
- Die Eingabeadresse ist eine duale Adresse (zwei vollständige Adressen in der Eingabeadresse). Beispiel: „4750 Walnut St. P.O Box 50“.
- Die letzte Zeile der Eingabe verfügt über zusätzliche Informationen, bei denen es sich nicht um Ort, Bundesland/Kanton oder PLZ handelt, und wird ignoriert. Beispiel: Bei „Boulder, CO 80301 USA“ wird beim Vergleich „USA“ ignoriert.

In der folgenden Tabelle finden Sie Beschreibungen der Rückgabewerte für die dritte hexadezimale Ziffer des erweiterten Vergleichscodes.

Eingabeaddresszeile	Ausgabeaddresszeile	Erweiterter Code	Beschreibung
4750 WALNUT ST STE 200	4750 WALNUT ST STE 200	0	Übereinstimmung für alle Adressdaten der Zeile, einschließlich Nummer der Wohneinheit und Typ der Wohneinheit, falls vorhanden.
4750 WALNUT ST C/O JOE SMITH	4750 WALNUT ST	1	Übereinstimmung bei Nummer der Wohneinheit und Typ der Wohneinheit, falls vorhanden. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen, die beim Vergleich nicht berücksichtigt wurden, werden in das Feld <code>AddressLine2</code> oder <code>AdditionalInputData</code> verschoben.
4750 WALNUT ST UNIT 200	4750 WALNUT ST STE 200	2	Übereinstimmung bei Nummer der Wohneinheit. Typ der Wohneinheit wurde geändert.
4750 WALNUT ST UNIT 200 C/O JOE SMITH	4750 WALNUT ST STE 200	3	Übereinstimmung bei Nummer der Wohneinheit. Typ der Wohneinheit wurde geändert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen, die beim Vergleich nicht berücksichtigt wurden, werden in das Feld <code>AddressLine2</code> oder <code>AdditionalInputData</code> verschoben.
4750 WALNUT ST STE 2-00	4750 WALNUT ST STE 200	4	Nummer der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert.
4750 WALNUT ST STE 2-00 C/O JOE SMITH	4750 WALNUT ST STE 200	5	Nummer der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen, die beim Vergleich nicht berücksichtigt wurden, werden in das Feld <code>AddressLine2</code> oder <code>AdditionalInputData</code> verschoben.
4750 WALNUT ST STE 400	4750 WALNUT ST STE 400	6	Nummer der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert. Typ der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert. In diesem Beispiel ist „Suite 400“ kein gültiger Wert für die Eingabeaddress, doch wird der Adressenvergleich nicht aufgrund einer ungültigen Nummer der Wohneinheit verhindert.

Eingabeaddresszeile	Ausgabeaddresszeile	Erweiterter Code	Beschreibung
4750 WALNUT ST UNIT 2-00 C/O JOE SMITH	4750 WALNUT ST STE 200	7	Nummer der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert. Typ der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen, die beim Vergleich nicht berücksichtigt wurden, werden in das Feld <code>AddressLine2</code> oder <code>AdditionalInputData</code> verschoben.
47-50 WALNUT ST STE 200	4750 WALNUT ST STE 200	8	Übereinstimmung bei Nummer der Wohneinheit und Typ der Wohneinheit, falls vorhanden. Hausnummer wurde geändert oder ignoriert.
47-50 WALNUT ST STE 200 C/O JOE SMITH	4750 WALNUT ST STE 200	9	Übereinstimmung bei Nummer der Wohneinheit und Typ der Wohneinheit, falls vorhanden. Hausnummer wurde geändert oder ignoriert. Zusätzliche Informationen, die beim Vergleich nicht berücksichtigt wurden, werden in das Feld <code>AddressLine2</code> oder <code>AdditionalInputData</code> verschoben.
47-50 WALNUT ST UNIT 200	4750 WALNUT ST STE 200	A	Übereinstimmung bei Nummer der Wohneinheit. Typ der Wohneinheit wurde geändert. Hausnummer wurde geändert oder ignoriert.
47-50 WALNUT ST UNIT 200 C/O JOE SMITH	4750 WALNUT ST STE 200	B	Übereinstimmung bei Nummer der Wohneinheit. Typ der Wohneinheit wurde geändert. Hausnummer wurde geändert oder ignoriert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen, die beim Vergleich nicht berücksichtigt wurden, werden in das Feld <code>AddressLine2</code> oder <code>AdditionalInputData</code> verschoben.
47-50 WALNUT ST STE 20-0	4750 WALNUT ST STE 200	C	Hausnummer wurde geändert oder ignoriert. Nummer der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert.
47-50 WALNUT ST STE 20-0 C/O JOE SMITH	4750 WALNUT ST STE 200	D	Hausnummer wurde geändert oder ignoriert. Nummer der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen, die beim Vergleich nicht berücksichtigt wurden, werden in das Feld <code>AddressLine2</code> oder <code>AdditionalInputData</code> verschoben.

Eingabeaddresszeile	Ausgabeaddresszeile	Erweiterter Code	Beschreibung
---------------------	---------------------	------------------	--------------

47-50 WALNUT ST UNIT 20-0	4750 WALNUT ST STE 200	E	Hausnummer wurde geändert oder ignoriert. Nummer der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert. Typ der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert.
------------------------------	---------------------------	---	--

47-50 WALNUT ST UNIT 2-00 C/O JOE SMITH	4750 WALNUT ST STE 200	F	Hausnummer wurde geändert oder ignoriert. Nummer der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert. Typ der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen, die beim Vergleich nicht berücksichtigt wurden, werden in das Feld <code>AddressLine2</code> oder <code>AdditionalInputData</code> verschoben.
--	---------------------------	---	--

Vergleichscode-Option

Parameter	Beschreibung
Option.ExtendedMatchCode	Gibt an, ob der erweiterte Vergleichscode zurückgegeben werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter Vergleichscode auf Seite 61.
Y	Ja, erweiterten Vergleichscode zurückgeben.
N	Nein, erweiterten Vergleichscode nicht zurückgeben. Standardeinstellung.

Benutzerdefinierte Vergleichskriterien

Unterschied zwischen Vergleichskriterien für USA- und Nicht-USA-Geocoding

Die im benutzerdefinierten Vergleichsmodus von Geocode US Address verwendeten Kriterien für genaue Übereinstimmungen funktionieren anders als die Kriterien für hohe Übereinstimmungen bei Nicht-USA-Geocodern. Bei Geocode US Address geben die benutzerdefinierten Vergleichskriterien an, welche Adresselemente mit der Referenzdatenbank übereinstimmen müssen, damit die Übereinstimmung als Kandidat zurückgegeben wird. Alle von Geocode US Address zurückgegebenen Kandidaten stimmen mit den von Ihnen angegebenen Elementen überein, solange alle diese Elemente in der Referenzdatenbank verfügbar sind. Bei Nicht-USA-Geocodern werden die Kriterien für eine hohe Übereinstimmung verwendet, um zu bestimmen, welche Kandidaten hohe Übereinstimmungen und welche geringe Übereinstimmungen darstellen. Die Nicht-USA-Geocoder können sowohl Kandidaten mit hoher Übereinstimmung als auch Kandidaten mit geringer Übereinstimmung zurückgeben, je nachdem, ob Sie die Option `Option.CloseMatchesOnly` aktiviert haben. Zusammengefasst gesagt, die von Geocode US Address verwendeten Kriterien für genaue Übereinstimmungen begrenzen automatisch die Anzahl der zurückgegebenen Kandidaten,

wohingegen die von Nicht-USA-Geocodern verwendeten Kriterien für hohe Übereinstimmungen die Anzahl der zurückgegebenen Kandidaten nicht begrenzen.

Benutzerdefinierte Vergleichskriterien – Optionen

Parameter	Beschreibung
Option.MustMatchInput	<p>Gibt an, ob Kandidaten mit allen nicht leeren Eingabefeldern übereinstimmen müssen. Wenn beispielsweise eine Eingabeadresse einen Ort und eine Postleitzahl enthält, müssen Kandidaten für diese Adresse mit dem Ort und der Postleitzahl übereinstimmen.</p> <p>Y Ja, Kandidaten müssen mit allen Eingaben übereinstimmen.</p> <p>N Nein, Kandidaten müssen nicht mit allen Eingaben übereinstimmen. Standardeinstellung.</p>
Option.MustMatchStreet	<p>Gibt an, ob Kandidaten mit dem Straßennamen übereinstimmen müssen.</p> <p>Y Ja, Kandidaten müssen mit dem Straßennamen übereinstimmen.</p> <p>N Nein, Kandidaten müssen nicht mit dem Straßennamen übereinstimmen. Standardeinstellung.</p>
Option.MustMatchStateProvince	<p>Gibt an, ob Kandidaten mit dem Bundesstaat/-land übereinstimmen müssen.</p> <p>Y Ja, Kandidaten müssen mit dem Bundesstaat/-land übereinstimmen.</p> <p>N Nein, Kandidaten müssen nicht mit dem Bundesstaat/-land übereinstimmen. Standardeinstellung.</p>

Parameter	Beschreibung
Option.MustMatchHouseNumber	<p>Gibt an, ob Kandidaten mit der Hausnummer übereinstimmen müssen. Wenn sich die eingegebene Hausnummer nicht im Bereich der Straße befindet, wählt GeocodeUSAddress den nächstgelegenen Bereich in der Straße aus, der dieselbe Parität (gerade oder ungerade Hausnummer) hat wie die Nummer der Eingabeadresse. GeocodeUSAddress gibt eine oder mehrere der höchsten Übereinstimmungen innerhalb dieses Bereichs zurück, die die Straßenparität beibehalten. Dafür muss GeocodeUSAddress die Hausnummer ändern. Die neue Hausnummer entspricht einem der Endpunkte des Bereichs, eventuell mit einer Abweichung von plus oder minus eins zur Beibehaltung der Straßenparität.</p> <p>Anmerkung: Wenn diese Option deaktiviert ist und eine ungenaue Übereinstimmung mit der Hausnummer gefunden wird, gibt GeocodeUSAddress trotzdem einen Fehlercode zurück.</p> <p>Wenn diese Option deaktiviert ist und keine genaue Übereinstimmung mit der Hausnummer gefunden wird, wird entweder der Übereinstimmungscode E029 (kein übereinstimmender Bereich, einzelnes Straßensegment gefunden) oder der Code E030 (kein übereinstimmender Bereich, mehrere Straßensegmente) zurückgegeben.</p> <p>GeocodeUSAddress ändert die Hausnummer in der Ausgabeadresse nicht. Für den Zugriff auf die ungenauen Hausnummer-Kandidaten müssen Sie <code>Option.KeepMultimatch=Y</code> angeben. Wenn ungenaue Hausnummer-Kandidaten zurückgegeben werden, beginnt der entsprechende Übereinstimmungscode mit dem Buchstaben „H“, der kennzeichnet, dass es keine Übereinstimmung mit der Hausnummer gab.</p> <p>Und auch wenn einer oder mehrere genaue Kandidaten gefunden werden, befinden sich ungenaue Übereinstimmungen mit der Hausnummer weiterhin in der Liste von möglichen Kandidaten. Diese unterscheiden sich von den anderen Ergebnissen durch ihre „Hxx“-Übereinstimmungscode. Weitere Informationen zu Übereinstimmungscode finden Sie unter Vergleichscodes auf Seite 196.</p> <p>Zur Auswahl stehen:</p> <p>Y Ja, Kandidaten mit der Hausnummer übereinstimmen. Standardeinstellung.</p> <p>N Nein, Kandidaten müssen nicht mit der Hausnummer übereinstimmen.</p>
Option.MustMatchCity	<p>Gibt an, ob Kandidaten mit dem Ort übereinstimmen müssen. 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.</p> <p>Y Ja, Kandidaten müssen mit dem Ort übereinstimmen.</p> <p>N Nein, Kandidaten müssen nicht mit dem Ort übereinstimmen. Standardeinstellung.</p>

Parameter	Beschreibung
Option.MustMatchPostalCode	<p>Gibt an, ob Kandidaten mit der Postleitzahl übereinstimmen müssen. 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.</p> <p>Y Ja, Kandidaten müssen mit der Postleitzahl übereinstimmen.</p> <p>N Nein, Kandidaten müssen nicht mit der Postleitzahl übereinstimmen. Standardeinstellung.</p>

Ausgabeoptionen

Ausgabedatenoptionen für GeocodeUSAddress

Die folgende Tabelle zeigt die GeocodeUSAddress-Optionen, die steuern, welche Daten GeocodeUSAddress in der Ausgabe zurückgibt.

Parameter	Beschreibung
Option.OutputRecordType	<p>Gibt optionale Daten an, die in die Ausgabe eingeschlossen werden sollen. Beachten Sie, dass GeocodeUSAddress immer die unter Standardausgabe auf Seite 81 aufgeführten Daten zurückgibt. Die hier ausgewählten Daten werden mit den Standardausgabedaten zurückgegeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • X – Hilfsdatei • B – Blockadresse • C – Zensus • N – Mittellinienprojektion • D – DPV • Z – Geo Confidence • L – Breitengrad/Längengrad • E – Geparste Elemente • P – Postalische Daten • Q – Begrenzungszeichen • R – Bereich • S – Segment <p>Eine Beschreibung der Felder in jeder Ausgabegruppe finden Sie unter antwort auf Seite 69.</p> <p>Wenn nicht alle der Felder in einem Datensatztyp zurückgegeben werden sollen, verwenden Sie nicht <code>Option.OutputRecordType</code>. Verwenden Sie stattdessen <code>Option.OutputFields</code>, um die einzelnen gewünschten Ausgabefelder anzugeben.</p>

Parameter	Beschreibung
Option.OutputFields	<p>Gibt die einzelnen Ausgabefelder an, die Sie zurückgegeben haben möchten. Führen Sie mehrere Felder mit einem Pipe-Zeichen () zwischen den einzelnen Feldern auf. Sie können diese Option anstelle der Option <code>Option.OutputRecordType</code> verwenden, um die Ausgabe auf die Datenfelder zu beschränken, die für Ihre Bedürfnisse wichtig sind.</p> <p>Standardmäßig werden diese Adressfelder zurückgegeben: <code>AddressLine1 LastLine Longitude Latitude MatchCode LocationCode</code></p> <p>Eine Liste aller in jedem Datenfeld enthaltenen Felder finden Sie unter antwort auf Seite 69.</p>

Ausgabeformat

Ausgabeformatoptionen für GeocodeUSAddress

Die folgende Tabelle führt die GeocodeUSAddress-Optionen auf, die das Format der Ausgabe steuern.

Parameter	Beschreibung
Option.OutputCasing	<p>Gibt die Groß-/Kleinschreibung der Ausgabedaten an. Zur Auswahl stehen:</p> <p>M Gibt die Ausgabe in Groß- und Kleinbuchstaben zurück. Standardeinstellung. Beispiel:</p> <p style="padding-left: 40px;">123 Main St Mytown FL 12345</p> <p>U Gibt die Ausgabe in Großbuchstaben zurück. Beispiel:</p> <p style="padding-left: 40px;">123 MAIN ST MYTOWN FL 12345</p>
Option.OutputFormattedOnFail	<p>Gibt an, ob nicht übereinstimmende und unveränderte Adressen normalisiert werden sollen. Bei der Normalisierung wird eine Adresse gemäß den USPS-Richtlinien formatiert, ohne dass sie überprüft wird.</p> <p>Y Standardisierung durchführen. Standardeinstellung.</p> <p>N Standardisierung nicht durchführen.</p>

Parameter	Beschreibung
Option.OutputPostalCodeSeparator	<p>Gibt an, ob der Bindestrich in einer vollständigen Postleitzahlausgabe enthalten sein soll.</p> <p>Y Bindestrich verwenden. Standardeinstellung.</p> <p>N Bindestrich nicht verwenden.</p>
Option.OutputVerbose	<p>Gibt an, ob ein zusätzliches Beschreibungsfeld als Ausgabe angegeben werden soll. Diese Felder geben den einem Feld entsprechenden Text durch einen Code an. LocationCode gibt beispielsweise einen Code zurück, der die Genauigkeit (Qualität) des zugewiesenen Geocodes angibt. LocationCode.Description gibt die Beschreibung für den zurückgegebenen Code an.</p> <p>Y Ausführliche Felder einschließen.</p> <p>N Ausführliche Felder nicht einschließen. Standardeinstellung.</p>

antwort

GeocodeUSAddress gibt immer einen Standardsatz von Ausgabefeldern zurück, die Breitengrad/Längengrad, die standardisierte Adresse sowie Ergebnisindikatoren enthalten. Informationen zu diesen Feldern erhalten Sie unter [Standardausgabe](#) auf Seite 81. Sie können auch optionale Kategorien von Ausgabedaten einbeziehen.

Hilfsdatei

Hilfsdaten-Ausgabefelder enthalten Informationen über den Vergleich mit einer Hilfsdatei. Weitere Informationen über die Verwendung einer Hilfsdatei finden Sie unter [Überblick über die Hilfsdateien](#) auf Seite 187. GeocodeUSAddress gibt nur Werte beim Vergleich mit einer Hilfsdatei zurück. Um Hilfsdatenfelder in die Ausgabe einzubeziehen, und `Option.OutputRecordType = X` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
AuxiliaryData	301	Das Benutzerdatenfeld in einer Hilfsdateiübereinstimmung. Anmerkung: GeocodeUSAddress verarbeitet diese Informationen nicht. Es bezieht einfach die in der Hilfsdatei enthaltenen Benutzerdaten ein.
MCDCode	6	Der Code der Minor Civil Division (MCD). Eine Minor Civil Division ist eine Unterteilung eines Bezirks/Landkreises, z. B. eines Township. Es gibt Minor Civil Divisions in 28 Staaten, dem District of Columbia, Puerto Rico und Island Areas. Minor Civil Divisions werden vom US-amerikanischen Census Bureau bestimmt.
MCDName	41	Der Name der Minor Civil Division (MCD). Eine Minor Civil Division ist eine Unterteilung eines Bezirks/Landkreises, z. B. eines Township. Es gibt Minor Civil Divisions in 28 Staaten, dem District of Columbia, Puerto Rico und Island Areas. Minor Civil Divisions werden vom US-amerikanischen Census Bureau.

Blockadresse

Die Ausgabefelder „Blockdaten“ enthalten irrelevante Informationen aus der Eingabeadresse, die GeocodeUSAddress nicht verarbeiten konnte. Um Blockdaten in die Ausgabe einzubeziehen, und `Option.OutputRecordType = B` fest.

Wenn es in den Eingabefeldern „AddressLine1“ bis „AddressLine6“ leere Zeilen gibt, verschiebt GeocodeUSAddress die Ausgabezeilen in das erste leere „BlockLine“-Ausgabefeld und löscht die leeren Zeilen. Beispiel:

Parameter	Eingabedaten	Antwortelement	Ausgabedaten
		AddressLine1	4750 Walnut St Ste 200
		LastLine	Boulder, CO 80301-2532
Data.AddressLine1	Pitney Bowes	BlockLine1	Pitney Bowes

Parameter	Eingabedaten	Antwortelement	Ausgabedaten
Data.AddressLine2	4750 Walnut	BlockLine2	
		BlockLine3	
Data.AddressLine4	Ste 200	BlockLine4	Dept ABC
			Anmerkung: Von der Eingabe-AddressLine5 eine Zeile nach oben verschoben.
Data.AddressLine5	Dept ABC	BlockLine5	
Data.AddressLine6	80301	BlockLine6	

In der folgenden Tabelle werden die Blockdaten-Ausgabefelder definiert.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
BlockLine1	104	Gibt Eingabeadressinformation zurück, die GeocodeUSAddress nicht verarbeiten konnte.
BlockLine2	104	Gibt Eingabeadressinformation zurück, die GeocodeUSAddress nicht verarbeiten konnte.
BlockLine3	104	Gibt Eingabeadressinformation zurück, die GeocodeUSAddress nicht verarbeiten konnte.
BlockLine4	104	Gibt Eingabeadressinformation zurück, die GeocodeUSAddress nicht verarbeiten konnte.
BlockLine5	104	Gibt Eingabeadressinformation zurück, die GeocodeUSAddress nicht verarbeiten konnte.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
BlockLine6	104	Gibt Eingabeadressinformation zurück, die GeocodeUSAddress nicht verarbeiten konnte.

Zensus

Zensus-Ausgabefelder enthalten US-amerikanische Zensus-Informationen über die Adresse. Um Zensus-Daten in die Ausgabe einzubeziehen, und `Option.OutputRecordType = C` fest.

Anmerkung: Die folgenden Zensus-Ausgabefelder – `CBSADivisionName`, `CBSAName`, `CSAName` und `USCountyName` – werden nur zurückgegeben, wenn Sie die Option `Option.OutputVerbose=Y` festlegen aktivieren.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
APN	46	Die Parzellennummer des Grundstücks des Prüfers. Die Parzellennummer des Prüfers ist eine ID-Nummer, die von der lokalen Grundsteuerbehörde an ein Grundstück vergeben wird.
BlockSuffix	2	Das Blocksuffix für den Zensusblock, in der sich die Adresse befindet. Ein Blocksuffix ist ein einzelnes Zeichen, das Unterabschnitten von US-Zensusblöcken zugewiesen ist, die durch eine Grenze höherer Ebene geteilt sind, z. B. eine Gemeindegrenze. Ein Blocksuffix ist entweder „A“ oder „B“. Informationen über US- Zensusblocksuffixe finden Sie im <i>Geographic Areas Reference Manual</i> , das auf der Website des U.S. Census Bureau unter www.census.gov/geo/www/garm.html verfügbar ist. Blocksuffixe sind nur verfügbar, wenn Sie „Centrus Enhanced“-Daten verwenden.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CBSACode	6	<p>Der Code für die Core Based Statistical Area (CBSA), in der sich die Adresse befindet.</p> <p>Eine CBSA ist ein Sammelbegriff, der sich sowohl auf Metropolregionen als auch Mikropolregionen bezieht. Eine Metropolregion hat eine Bevölkerung von mehr als 50.000. Eine Mikropolregion hat eine Bevölkerung zwischen 10.000 und 49.999. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt <i>Metropolitan and Micropolitan Statistical Areas</i> auf der Website des U.S. Census Bureau unter:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p>
CBSADivisionCode	6	<p>Der Code der Core Based Statistical Area (CBSA) Division, in der sich die Adresse befindet.</p> <p>Eine CBSA Division ist ein großstädtisches statistisches Erhebungsgebiet mit einer Bevölkerung von mindestens 2,5 Millionen, das in kleinere Bezirksgruppen unterteilt wurde, so genannte „Metropolitan divisions“. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt <i>Metropolitan and Micropolitan Statistical Areas</i> auf der Website des U.S. Census Bureau unter:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p>
CBSADivisionName	128	<p>Der Name der Core Based Statistical Area (CBSA) Division, in der sich die Adresse befindet.</p> <p>Eine CBSA Division ist ein großstädtisches statistisches Erhebungsgebiet mit einer Bevölkerung von mindestens 2,5 Millionen, das in kleinere Bezirksgruppen unterteilt wurde, so genannte „Metropolitan divisions“. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt <i>Metropolitan and Micropolitan Statistical Areas</i> auf der Website des U.S. Census Bureau unter:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p> <p>Anmerkung: Der Name der CBSA Division wird nur zurückgegeben, wenn Sie die Option <code>Option.OutputVerbose=Y</code> festlegen.</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CBSAMetro	2	<p>Gibt an, ob die Core Based Statistical Area (CBSA), in der sich die Adresse befindet, eine Metropolregion oder eine Mikropolregion ist. Zur Auswahl stehen:</p> <p>Y Ja, die Adresse befindet sich in einer statistischen Metropolregion. Metropolregionen haben eine Bevölkerung von mehr als 50.000.</p> <p>N Nein, die Adresse befindet sich nicht in einer Metropolregion. Sie befindet sich in einer Mikropolregion. Mikropolregionen haben eine Bevölkerung zwischen 10.000 und 49.999.</p> <p>null Es sind keine Daten verfügbar, um zu bestimmen, ob sich die Adresse in einer Metropol- oder Mikropolregion befindet.</p> <p>Eine CBSA ist ein Sammelbegriff, der sich sowohl auf Metropolregionen als auch Mikropolregionen bezieht. Eine Metropolregion hat eine Bevölkerung von mehr als 50.000. Eine Mikropolregion hat eine Bevölkerung zwischen 10.000 und 49.999. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt <i>Metropolitan and Micropolitan Statistical Areas</i> auf der Website des U.S. Census Bureau unter:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p>
CBSAName	128	<p>Der Name der Core Based Statistical Area (CBSA), in der sich die Adresse befindet.</p> <p>Eine CBSA ist ein Sammelbegriff, der sich sowohl auf Metropolregionen als auch Mikropolregionen bezieht. Eine Metropolregion hat eine Bevölkerung von mehr als 50.000. Eine Mikropolregion hat eine Bevölkerung zwischen 10.000 und 49.999. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt <i>Metropolitan and Micropolitan Statistical Areas</i> auf der Website des U.S. Census Bureau unter:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p> <p>Anmerkung: Der CBSA-Name wird nur zurückgegeben, wenn Sie die Option <code>Option.OutputVerbose=Y</code> festlegen.</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CensusBlockID	16	<p>Die 15-stellige Identifikationsnummer des Zensusblocks, in der sich die Adresse befindet. Zensusblöcke sind das kleinste geografische Gebiet, für das das Census Bureau alle zehn Jahre Zensusdaten erfasst und tabelliert. Zensusblöcke werden durch Straßen, Wege, Bahnstrecken, Flüsse und andere Gewässer, andere sichtbare physische und kulturelle Merkmale sowie die gesetzlichen Grenzen gebildet, die auf den Karten des Census Bureaus gezeigt werden. Weitere Informationen über US-Zensusblöcke finden Sie im <i>Geographic Areas Reference Manual</i>, das auf der Website des U.S. Census Bureau unter www.census.gov/geo/www/garm.html verfügbar ist.</p> <p>Die Zensusblock-ID hat das Format:</p> <pre>sscccttttttgbbb</pre> <p>Dabei gilt Folgendes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ss Der zweistellige FIPS-Staatencode. ccc Der dreistellige FIPS-Bezirkscode. ttttt Der sechsstellige FIPS-Zensusstraktcode. g Der einstellige FIPS-Blockgruppencode. bbb Der FIPS-Blockcode. <p>Anmerkung: Der Wert im Feld „CensusBlockID“ enthält keinen Punkt für den FIPS-Zensusstraktcode. Dies kann vom Industriestandard abweichen.</p>
CensusTract	7	<p>Die sechsstellige ID des Zensustrakts, in dem sich die Adresse befindet. Zensusstrakte sind kleine, relativ dauerhafte geografische Entitäten innerhalb von Bezirken (oder von statistischen Bezirksäquivalenten). Allgemein haben Zensusstrakte zwischen 2.500 und 8.000 Bewohner und Grenzen, die sichtbaren Merkmalen folgen. Weitere Informationen über US- Zensusstrakte finden Sie im <i>Geographic Areas Reference Manual</i>, das auf der Website des U.S. Census Bureau unter www.census.gov/geo/www/garm.html verfügbar ist.</p>
CSACode	4	<p>Bezeichnet den Code für eine geografische Einheit, die aus mindestens zwei benachbarten CBSAs mit Arbeitsplatz austauschmaßnahmen von mindestens 15 besteht.</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CSAName	128	<p>Der Name der Combined Statistical Area (CSA), in der sich die Adresse befindet.</p> <p>Ein CSA ist eine Kombination aus zwei oder mehr benachbarten Core Based Statistical Areas (CBSAs) mit einem hohen Arbeitsplatzauschwert. Das Arbeitsplatzauschwert ist die Prozentsumme beschäftigter Bewohner der kleineren Entität, die in der größeren Entität arbeiten und der Prozentsatz der Beschäftigung in der kleineren Entität, der auf Arbeiter entfällt, die in der größeren Entität wohnen. Paare von CBSAs mit Arbeitsplatzauschwerten von mindestens 25 % werden automatisch kombiniert. Paare von CBSAs mit Arbeitsplatzauschwerten von mindestens 15 %, aber weniger als 25 % können kombiniert werden, wenn lokale Meinungen in beiden Gebieten Kombinationen bevorzugen.</p> <p>Anmerkung: Der CSA-Name wird nur zurückgegeben, wenn Sie die Option <code>Option.OutputVerbose=Y</code> festlegen.</p>
USCountyName	128	<p>Der Name des Bezirks oder der Gemeinde, wo die Adresse zu finden ist.</p> <p>Anmerkung: Der Bezirks-/Gemeindename wird nur zurückgegeben, wenn Sie die Option <code>Option.OutputVerbose=Y</code> festlegen.</p>
USFIPSCountyNumber	4	Der dreistellige FIPS-Bezirkscode des Bezirks, in dem sich die Adresse befindet.
USFIPSStateCode	3	Der zweistellige FIPS-Staatencode des Staats, in dem sich die Adresse befindet.
USFIPSStateCountyCode	6	Der fünfstellige FIPS-Code des Bundeslands/-staats und des Bezirks, in dem sich die Adresse befindet.

Mittellinie

Ausgabefelder „Mittellinie“

Die Ausgabefelder „Mittellinie“ enthalten spezifische Informationen zu einer Mittellinienübereinstimmung. Weitere Informationen zur Einrichtung des Mittellinienvergleichs finden Sie unter **Geocoding-Optionen** auf Seite 38. Um Mittellinienfelder in die Ausgabe einzubeziehen, legen Sie `Option.OutputRecordType = N` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CenterlineBearing	6	Die Himmelsrichtung in Dezimalgrad von der Punktdatenübereinstimmung zur Mittellinienübereinstimmung. Die Himmelsrichtung wird im Uhrzeigersinn ab 0 Grad Nord gemessen. Wenn sich die Mittellinienübereinstimmung beispielsweise direkt nördlich der Punktübereinstimmung befindet, beträgt die Mittellinien-Kompassrichtung 0.
CenterlineBlockLeft	16	Der Zensus-FIPS-Code, der angibt, dass sich die Adresse auf der linken Straßenseite befindet.
CenterlineBlockRight	16	Der Zensus-FIPS-Code, der angibt, dass sich die Adresse auf der rechten Straßenseite befindet.
CenterlineBlockSuffixLeft	2	Das Blocksuffix des Blocks auf der linken Straßenseite. Ein Blocksuffix ist ein einzelnes Zeichen, das Unterabschnitten von US-Zensusblöcken zugewiesen ist, die durch eine Grenze höherer Ebene geteilt sind, z. B. eine Gemeindegrenze. Ein Blocksuffix ist entweder „A“ oder „B“. Informationen über US-Zensusblocksuffixe finden Sie im <i>Geographic Areas Reference Manual</i> , das auf der Website des U.S. Census Bureau unter www.census.gov/geo/www/garm.html verfügbar ist. Blocksuffixe sind nur verfügbar, wenn Sie „Centrus Enhanced“-Daten verwenden.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung																				
CenterlineBlockSuffixRight	2	<p>Das Blocksuffix des Blocks auf der rechten Straßenseite.</p> <p>Ein Blocksuffix ist ein einzelnes Zeichen, das Unterabschnitten von US-Zensusblöcken zugewiesen ist, die durch eine Grenze höherer Ebene geteilt sind, z. B. eine Gemeindegrenze. Ein Blocksuffix ist entweder „A“ oder „B“. Informationen über US- Zensusblocksuffixe finden Sie im <i>Geographic Areas Reference Manual</i>, das auf der Website des U.S. Census Bureau unter www.census.gov/geo/www/garm.html verfügbar ist.</p> <p>Blocksuffixe sind nur verfügbar, wenn Sie „Centrus Enhanced“-Daten verwenden.</p>																				
CenterlineDataCode	3	<p>Gibt die Daten an, die verwendet werden, um eine Mittellinienübereinstimmung für die Adresse zu erhalten. Zur Auswahl stehen:</p> <table border="0"> <tr> <td>0</td> <td>USPS-Daten.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>TIGER-Daten.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>TomTom-Daten.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>HERE-Daten.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>TomTom-Punktebenendaten.</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Centrus-Punktebenendaten.</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Hilfsdateidaten.</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Benutzerwörterbuch.</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>HERE-Punktebenendaten.</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>„Master Location“-Daten</td> </tr> </table> <p>Weitere Informationen über diese Datenbanken finden Sie unter Enterprise Geocoding-Datenbanken auf Seite 5.</p>	0	USPS-Daten.	1	TIGER-Daten.	2	TomTom-Daten.	6	HERE-Daten.	7	TomTom-Punktebenendaten.	8	Centrus-Punktebenendaten.	9	Hilfsdateidaten.	10	Benutzerwörterbuch.	11	HERE-Punktebenendaten.	12	„Master Location“-Daten
0	USPS-Daten.																					
1	TIGER-Daten.																					
2	TomTom-Daten.																					
6	HERE-Daten.																					
7	TomTom-Punktebenendaten.																					
8	Centrus-Punktebenendaten.																					
9	Hilfsdateidaten.																					
10	Benutzerwörterbuch.																					
11	HERE-Punktebenendaten.																					
12	„Master Location“-Daten																					
CenterlineDirection	2	<p>Gibt die Reihenfolge von Nummern in einem Segment für eine Mittellinienübereinstimmung an.</p> <table border="0"> <tr> <td>F</td> <td>Vorwärts</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>Umgekehrt</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Beide</td> </tr> <tr> <td>U</td> <td>Unbestimmt</td> </tr> </table>	F	Vorwärts	R	Umgekehrt	B	Beide	U	Unbestimmt												
F	Vorwärts																					
R	Umgekehrt																					
B	Beide																					
U	Unbestimmt																					

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CenterlineDistance	8	Die Entfernung in Fuß von der Punktebenenübereinstimmung zur Mittellinienübereinstimmung.
CenterlineHouseNumberHigh	12	Die höchste Adressnummer im Adressbereich im Straßensegment. Wenn der Adressbereich für das Straßensegment beispielsweise von 1000 bis 2000 geht, beträgt „CenterlineHouseNumberHigh“ 2000.
CenterlineHouseNumberLow	12	Die niedrigste Adressnummer im Adressbereich im Straßensegment. Wenn der Adressbereich für das Straßensegment beispielsweise von 1000 bis 2000 geht, beträgt „CenterlineHouseNumberLow“ 1000.
CenterlineIsAlias	4	<p>Drei Zeichen, die angeben, dass GeocodeUSAddress eine Mittellinienübereinstimmung anhand eines Indexalias ermittelt hat. Das erste lautet \mathbb{N} für einen normalen Straßenvergleich oder \mathbb{A} für einen Aliasvergleich (einschließlich Gebäuden, Aliasen, Firmen usw.). Die nächsten zwei Zeichen lauten:</p> <ul style="list-style-type: none"> 01 Basisindex (normaler Adressvergleich) 02 USPS-Straßennamen-Aliasindex 03 USPS-Gebäudeindex 04 USPS-Firmennamen-Index 05 Staatsweiter Kreuzungsaliasvergleich (bei Verwendung der Datei „Usw.gsi“ oder „Use.gsi“) 06 Straßennamenalias für räumliche Daten (wenn die Verwendung der Datei „Us_pw.gsi“, „Us_pe.gsi“, „Us_psw.gsi“ oder „Us_pse.gsi“ erforderlich ist) 07 Alternativindex (bei Verwendung von „Zip9.gsu“, „Zip9e.gsu“ und „Zip9w.gsu“) 08 LACS^{Link} 09 Übereinstimmung mit Hilfsdatei 10 Centrus-Aliasindex (bei Verwendung von „usca.gsi“) 11 POI-Index (bei Verwendung von poi.gsi)
CenterlineLatitude	11	Eine siebenstellige Zahl in Grad und mit einer Genauigkeit von vier Dezimalstellen für eine Mittellinienübereinstimmung berechnet. Dieses Feld wird nur zurückgegeben, wenn

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CenterlineLeadingDirectional	3	Die Straßenrichtung, die vor dem Straßennamen für eine Mittellinienübereinstimmung steht. Zum Beispiel das „N“ in 138 N Main Street.
CenterlineLongitude	12	Eine siebenstellige Zahl in Grad und mit einer Genauigkeit von vier Dezimalstellen (im angegebenen Format) für eine Mittellinienübereinstimmung berechnet. Dieses Feld wird nur zurückgegeben, wenn
CenterlineParity	2	Gibt an, welche Straßenseite ungerade Nummern für eine Mittellinienübereinstimmung hat. L Die linke Straßenseite hat ungerade Nummern. R Die rechte Straßenseite hat ungerade Nummern. B Beide Straßenseiten haben ungerade Nummern. U Unbestimmt.
CenterlineRoadClass	3	Der Straßentyp für eine Mittellinienübereinstimmung: 1 Hauptstraße 2 Nebenstraße
CenterlineSegmentCode	11	Die eindeutige zehnstellige Straßensegment-ID, die vom Straßennetzwerk-Datenanbieter zugewiesen wird.
CenterlineStreetName	41	Der Name der Straße.
CenterlineStreetSuffix	5	Der Straßentyp des abgeglichenen Mittellinienorts. Beispiel: „AVE“ in „Washington AVE“.
CenterlineTrailingDirectional	3	Die Straßenrichtung, die hinter dem Straßennamen steht. Beispiel: das „N“ in „456Washington AVE N“.

Standardausgabe

Standard-Ausgabefelder

Der Geocoder gibt immer Felder zurück, die Breitengrad/Längengrad, die standardisierte Adresse sowie die Ergebnisindikatoren enthalten. Ergebnisindikatoren geben an, wie gut der Geocoder die Eingabeadresse mit einer bekannten Adresse abgeglichen und einen Standort zugewiesen hat. Ergebnisindikatoren beschreiben außerdem den allgemeinen Status eines Vergleichsversuchs.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
AdditionalInputData	61	<p>Dieses Feld wird mit Eingabeadressinformationen ausgefüllt, die auf eine „Mailstop“- oder „Attention“-Kennzeichnung folgen, z. B.: MSC, MS, MAILSTOP, MAIL STOP, ATTN, ATTENTION.</p> <p>Anmerkung: Diese Informationen werden nicht zur Verarbeitung der Adresse verwendet. Es bezieht einfach die in den Eingabedaten verwendeten Informationen ein.</p>
AddressLine1	104	<p>Die erste Zeile der Adresse. Beispiel:</p> <p>1 Global View Troy, NY 12180-8371</p>
AddressLine2	104	<p>Die zweite Zeile der Adresse. Beispiel:</p> <p>4200 Parliament Pl STE 600 Lanham, MD 20706-1882</p>
City	29	Der Gemeindename.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
----------------	--	--------------

Confidence

4

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
		<p>Gibt die Zuverlässigkeit der angegebenen Ausgabe von 0 bis 100 an. Je höher die Punktzahl, desto höher die Wahrscheinlichkeit, dass die Übereinstimmung korrekt ist. Wenn es eine genaue Übereinstimmung ist, beträgt die Zuverlässigkeitspunktzahl 100. Für alle anderen Übereinstimmungen wird die Zuverlässigkeitspunktzahl danach berechnet, welche Teile der Eingabeadresse geändert werden mussten, um eine Übereinstimmung zu erhalten. Genauer gesagt wird die Zuverlässigkeitspunktzahl durch Subtrahieren von Werten von 100 folgendermaßen berechnet:</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • Wenn der Bundesstaat bzw. das Bundesland geändert wird, um eine Übereinstimmung zu erhalten: <ul style="list-style-type: none"> • Hinzugefügter Bundesstaat/-land: -3,75 • Kein Bundesstaat/-land: -7,5 • Wenn der Ort geändert wird, um eine Übereinstimmung zu erhalten: <ul style="list-style-type: none"> • Hinzugefügter Ort: -2,5 • Kein Ort: -5,0 • Wenn die Hausnummer geändert wird, um eine Übereinstimmung zu erhalten: <ul style="list-style-type: none"> • Hinzugefügte Hausnummer: -3,75 • Keine Hausnummer: -7,5 • Wenn der Straßename geändert wird, um eine Übereinstimmung zu erhalten: <ul style="list-style-type: none"> • Hinzugefügter Straßename: -3,75 • Kein Straßename: -7,5 • Wenn die nachgestellte Richtungsangabe geändert wird, um eine Übereinstimmung zu erhalten: <ul style="list-style-type: none"> • Hinzugefügte nachgestellte Richtungsangabe: -1,25 • Keine nachgestellte Richtungsangabe: -2,5 • Wenn die vorangestellte Richtungsangabe geändert wird, um eine Übereinstimmung zu erhalten: <ul style="list-style-type: none"> • Hinzugefügte vorangestellte Richtungsangabe: -1,25 • Keine vorangestellte Richtungsangabe: -2,5 • Wenn das Straßensuffix geändert wird, um eine Übereinstimmung zu erhalten: <ul style="list-style-type: none"> • Hinzugefügtes Straßensuffix: -1,25 • Kein Straßensuffix: -2,5 • Wenn die Postleitzahl geändert wird, um eine Übereinstimmung zu erhalten: -11,25

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
		<p>Wenn Sie die Option zur Rückgabe von Mittelpunkten aktiviert haben, gibt der Zuverlässigkeitswert den Typ des zurückgegebenen Mittelpunktes an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 für einen Straßenmittelpunkt • 50 für einen Postleitzahlmittelpunkt • 35 für einen Ortsmittelpunkt • 30 für einen Bezirksmittelpunkt • 25 für einen Staatsmittelpunkt
Land	25	Der Name des Landes. Dieses Feld enthält immer Vereinigte Staaten von Amerika .
FirmName	41	Der Name des Unternehmens, wenn die Adresse eine Geschäftsadresse ist.
LastLine	61	Die vollständige letzte Adresszeile (Ort, Bundesstaat/-land und Postleitzahl).
Latitude	11	Siebenstellige Zahl in Grad mit vier Dezimalstellen (im angegebenen Format).
LocationCode	5	<p>Ein Wert, der die Genauigkeit (Qualität) des zugewiesenen Geocodes angibt.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter Adresspositionscodes auf Seite 205.</p>
Longitude	12	Siebenstellige Zahl in Grad mit vier Dezimalstellen (im angegebenen Format).
MatchCode	5	<p>Gibt die Teile der Adresse an, die mit der Geocoding-Verzeichnisdatei übereinstimmen.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter Vergleichscodes auf Seite 196.</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
PBKey	13	Ein eindeutiger Adressenidentifikator, der zurückgegeben wird, wenn ein Adressenvergleich mithilfe des Master Location Dataset erfolgt. Der eindeutige pbKey™-Identifikator dient als Suchschlüssel für ein GeoEnrichment-Dataset, um Attributdaten für die Übereinstimmung zurückzugeben.
PostalCode	10	Neunstelliger PLZ-Code mit oder ohne Bindestrich.
PostalCode.AddOn	5	Vierstellige PLZ-Codeerweiterung.
PostalCode.Base	6	Fünfstelliger PLZ-Code.
ProcessedBy	4	Die zugrunde liegende Software, die die Anforderung verarbeitet hat. EnterpriseGeocoding für GeocodeUSAddress.
StateProvince	3	Zweistellige Abkürzung für Bundesstaat bzw. Bundesland/Kanton.
Status	2	Meldet den Erfolg oder Fehler des Übereinstimmungsversuchs. null Erfolg F Fehler
Status.Code	23	Wenn GeocodeUSAddress die Adresse nicht verarbeiten konnte, zeigt dieses Feld die Ursache an. <ul style="list-style-type: none"> • Internal System Error • No Geocode Found • Insufficient Input Data

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
Status.Description	128	<p>Wenn GeocodeUSAddress die Adresse nicht verarbeiten konnte, zeigt dieses Feld eine Beschreibung des Fehlers an.</p> <p>Problem + Erklärung Wird zurückgegeben, wenn Status.Code = Interner Systemfehler.</p> <p>Geocoding Failed Wird zurückgegeben, wenn Status.code = Kein Geocode gefunden.</p> <p>No location returned Wird zurückgegeben, wenn Status.code = Kein Geocode gefunden.</p>
StreetDataType	20	<p>Das verwendete Dataset für das Geocoding der Adresse.</p> <p>USPS USPS</p> <p>TIGER TIGER</p> <p>TOMTOM TomTom Streets-Dataset</p> <p>SANBORN POINT DATA Sanborn Points-Dataset</p> <p>NAVTEQ NAVTEQ/HERE Streets-Dataset</p> <p>TOMTOM POINT DATA TomTom Points-Dataset</p> <p>AUXILIARY Hilfsdatei</p> <p>CENTRUS POINT DATA Centrus Points-Dataset</p> <p>USER DICTIONARY Benutzerwörterbuch</p> <p>NAVTEQ POINT DATA NAVTEQ/HERE Points-Dataset</p> <p>MASTER LOCATION Master Location Data</p>
StreetSide	2	<p>Gibt die Seite der Straße an, die der Adressbereich einnimmt. Zur Auswahl stehen:</p> <p>L Der Adressbereich befindet sich auf der linken Seite der Straße.</p> <p>R Der Adressbereich befindet sich auf der rechten Seite der Straße.</p> <p>B Der Adressbereich nimmt beide Seiten der Straße ein.</p> <p>U Unbestimmt.</p>
USUrbanName	31	Wohnanlagenname. Wird für Adressen in Puerto Rico verwendet.

DPV

DPV-Datenausgabefelder enthalten Informationen über einen Vergleich mithilfe von DPV-Daten. GeocodeUSAddress gibt nur Werte beim Vergleich mit DPV-Daten zurück. Um DPV-Daten in die Ausgabe einzubeziehen, und `Option.OutputRecordType = D` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CMRA	2	<p>Gibt an, ob die Adresse für eine „Commercial Mail Receiving Agency“ (CMRA) ist. Ein CMRA ist ein privates Unternehmen, das Postfächer vermietet. Ein Kunde einer Commercial Mail Receiving Agency kann Post und andere Lieferungen an der Straßenanschrift der CMRA anstelle seiner eigenen Straßenanschrift empfangen. Je nach Vereinbarung zwischen dem Kunden und der CMRA kann die CMRA die Post an den Kunden weiterleiten oder sie zur Abholung aufbewahren.</p> <p>Y Ja, die Adresse ist eine CMRA.</p> <p>N Nein, die Adresse ist keine CMRA.</p> <p>null DPV-Daten sind nicht verfügbar. DPV-Daten sind erforderlich, um zu bestimmen, ob eine Adresse eine CMRA ist.</p>
DPV	2	<p>Gibt an, ob die Adresse von einer USPS Delivery Point Validation (DPV) als zustellbare Adresse bestätigt wurde.</p> <p>N Keine Bestätigung</p> <p>Y Alles bestätigt (ZIP + 4, Primär und Sekundär)</p> <p>S ZIP + 4 und Primär (Hausnummer) bestätigt</p> <p>D ZIP + 4 und Primär (Hausnummer) bestätigt und eine Standardübereinstimmung</p> <p>U Nicht mit USPS-ZIP + 4-Daten verglichene Eingabeadresse, oder DPV-Daten nicht geladen</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
DPVFootnote	3 pro Fußnote	<p>Enthält detaillierte Informationen zu der Adresse. Die DPV-Fußnotencodes werden nacheinander miteinander kombiniert.</p> <p>Zu den DPV-Fußnotencodes gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FOOTNOTE1 enthält Informationen über die übereinstimmenden DPV-Datensätze. <ul style="list-style-type: none"> • AA: ZIP + 4 stimmt mit Datensatz überein • A1: Fehler beim Vergleich eines ZIP + 4-Datensatzes • null: Adresse nicht der Hash-Tabelle vorgestellt oder DPV-Daten nicht geladen • FOOTNOTE2 enthält Informationen über die übereinstimmenden DPV-Datensätze. <ul style="list-style-type: none"> • BB: Alle DPV-Kategorien stimmen überein • CC: Übereinstimmung mit Primär/Hausnummer, wobei Sekundär/Einheitsnummer nicht übereinstimmt (vorhanden, aber ungültig). • M1: Primär/Hausnummer fehlt • M3: Primär/Hausnummer ungültig • N1: Übereinstimmung mit Primär/Hausnummer, wobei eine sekundäre Nummer fehlt • P1: PS-, RR- oder HC-Fachnummer fehlt • P3: PS-, RR- oder HC-Fachnummer ungültig • F1: Alle Militäradressen • G1: Alle allgemeinen Zustelladressen • U1: Alle eindeutigen PLZ-Code-Adressen • null: Adresse nicht der Hash-Tabelle vorgestellt oder DPV-Daten nicht geladen • FOOTNOTE3 enthält Informationen über die übereinstimmenden DPV-Datensätze. <ul style="list-style-type: none"> • R1: Übereinstimmung mit CMRA, ohne dass Sekundär/Einheitsnummer vorhanden ist • RR: Übereinstimmung mit CMRA • null: Adresse nicht der Hash-Tabelle vorgestellt oder DPV-Daten nicht geladen <p>Anmerkung: Ein eindeutiger PLZ-Code ist ein PLZ-Code, der einer Firma, Agentur oder Entität mit ausreichendem Postvolumen zugewiesen ist, um einen eigenen PLZ-Code zu besitzen.</p>

GeoConfidence

Ausgabefelder für GeoConfidence-Daten enthalten Informationen zu dem Typ des zurückgegebenen GeoConfidence-Polygons. Um GeoConfidence-Felder in die Ausgabe einzuschließen, legen Sie `Option.OutputRecordType = Z` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
GeoConfidenceCode	13	<p>Der in diesem Feld zurückgegebene Wert gibt an, welcher GeoConfidence Surface-Typ zurückgegeben wurde.</p> <p>Die folgenden Werte sind möglich:</p> <p>INTERSECTION Ein Geocode-Punkt für die Kreuzung zweier Straßen.</p> <p>ADDRESS Ein Array von Straßensegmentpunkten, das das Straßensegment darstellt, in dem sich die Adresse befindet.</p> <p>POINT Wenn der Geocoder die Adresse mithilfe von Punktdaten vergleichen konnte, dann ist dies die Punktgeometrie, an der sich die Adresse befindet.</p> <p>POSTAL1 Ein Geocode-Punkt für den PLZ-Mittelpunkt.</p> <p>POSTAL2 Ein Array von Punkten für alle Straßensegmente in PLZ + 2, wo sich die Adresse befindet.</p> <p>POSTAL3 Ein Array von Punkten für alle Straßensegmente in PLZ + 4, wo sich die Adresse befindet.</p> <p>ERROR Ein Fehler ist aufgetreten.</p>
StreetSegmentPoints	1024	<p>Ein Array von Breitengrad-/Längengradwerten, die die Straßensegmentpunkte darstellen.</p> <p>Anmerkung: Dieses Feld enthält nur dann Werte, wenn das Feld „GeoConfidenceCode“ folgenden Wert zurückgibt: ADDRESS, POSTAL2 oder POSTAL3.</p>
GeoConfidenceCentroidLatitude	11	Der Breitenrad des Mittelpunktes des GeoConfidence-Polygons.
GeoConfidenceCentroidLongitude	12	Der Längengrad des Mittelpunktes des GeoConfidence-Polygons.

Breitengrad/Längengrad

Die Breitengrad/Längengrad-Ausgabefelder enthalten die geografischen Koordinaten der Adresse. Um die Breitengrad/Längengrad-Ausgabefelder in die Ausgabe einzubeziehen, und legen Sie `Option.OutputRecordType = L` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
Elevation	11	Die Höhe der Position in Fuß über oder unter dem Meeresspiegel.
Latitude	11	Der Breitengrad der Adresse. Der Breitengrad ist eine siebenstellige Zahl in Grad und mit einer Genauigkeit von sechs Dezimalstellen.
Longitude	12	Der Längengrad der Adresse. Der Längengrad ist eine siebenstellige Zahl in Grad und mit einer Genauigkeit von sechs Dezimalstellen.

Geparste Elemente

Die Ausgabefelder für geparste Elemente enthalten Standardadressinformationen als einzelne Einheiten, z. B. Straßensuffixe (z. B. AVE, ST oder RD) und voranstehende Richtungsangaben (z. B. N und SE). Um geparste Elemente in die Ausgabe einzubeziehen, festlegen Sie `Option.OutputRecordType = E` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
ApartmentLabel	5	Der Typ der Wohneinheit, z. B. Apartment, Suite oder Parzelle.
ApartmentLabel2	5	Der Typ der Wohneinheit, z. B. Apartment, Suite oder Parzelle, für Adressen mit zwei Wohneinheiten, z. B. 123 E Main St APT 3, 4th Floor .
ApartmentNumber	12	Wohnungsnummer. Beispiel: 123 E Main St APT 3

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
ApartmentNumber2	12	Sekundäre Apartmentnummer. Beispiel: 123 E Main St APT 3, 4th Floor
CrossStreetLeadingDirectional	3	Voranstehende Richtungsangabe, z. B.: 123 E Main St Apt 3 Anmerkung: Querstraßeninformationen werden nur zurückgegeben, wenn Sie als Adresse eine Kreuzung eingegeben haben. Wenn Sie beispielsweise „Pearl and 28th, Boulder, CO“ eingeben, werden Querstraßeninformationen zurückgegeben. Wenn Sie nur „2800 Pearl, Boulder, CO“ eingeben, werden keine Querstraßeninformationen zurückgegeben.
CrossStreetName	41	Name der Querstraße. Anmerkung: Querstraßeninformationen werden nur zurückgegeben, wenn Sie als Adresse eine Kreuzung eingegeben haben. Wenn Sie beispielsweise „Pearl and 28th, Boulder, CO“ eingeben, werden Querstraßeninformationen zurückgegeben. Wenn Sie nur „2800 Pearl, Boulder, CO“ eingeben, werden keine Querstraßeninformationen zurückgegeben.
CrossStreetSuffix	5	Straßensuffix, z. B.: 123 E Main St Apt 3 Anmerkung: Querstraßeninformationen werden nur zurückgegeben, wenn Sie als Adresse eine Kreuzung eingegeben haben. Wenn Sie beispielsweise „Pearl and 28th, Boulder, CO“ eingeben, werden Querstraßeninformationen zurückgegeben. Wenn Sie nur „2800 Pearl, Boulder, CO“ eingeben, werden keine Querstraßeninformationen zurückgegeben.
CrossStreetTrailingDirectional	3	Nachstehende Richtungsangabe, z. B.: 123 Pennsylvania Ave NW Anmerkung: Querstraßeninformationen werden nur zurückgegeben, wenn Sie als Adresse eine Kreuzung eingegeben haben. Wenn Sie beispielsweise „Pearl and 28th, Boulder, CO“ eingeben, werden Querstraßeninformationen zurückgegeben. Wenn Sie nur „2800 Pearl, Boulder, CO“ eingeben, werden keine Querstraßeninformationen zurückgegeben.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
HouseNumber	12	Gebäudenummer für die Adresse.
HouseNumber2	12	Wenn eine Adresse aus einem Hausnummernbereich besteht, enthält dieses Feld die zweite Hausnummer. Das Feld „HouseNumber“ enthält die erste Nummer. Zum Beispiel diese Adresse: 5-7 Maple Ave. Das Feld „HouseNumber“ würde „5“ und das Feld „HouseNumber2“ den Wert „7“ enthalten.
LeadingDirectional	3	Voranstehende Richtungsangabe, z. B.: 123 E Main St Apt 3
PrivateMailbox	9	Privates Postfach. Wird nicht für mehrzeilige Eingabe zurückgegeben.
PrivateMailbox.Designator	5	Beschreibung des privaten Postfachs. Wird nicht für mehrzeilige Eingabe zurückgegeben.
RRHC	2	Landstraße/Autobahn-Teil der Adresse.
StreetName	41	Der Name der Straße, ohne Richtungsangaben oder Suffixe. Zum Beispiel das Wort „Main“ in dieser Adresse: 123 E Main St Apt 3
StreetSuffix	5	Der Straßentyp des abgeglichenen Orts. Beispiel: AVE für „Avenue“.
TrailingDirectional	3	Die Straßenrichtung, die hinter dem Straßennamen steht. Beispiel: das „N“ in 456 Washington N.

Postalische Daten

Ausgabefelder für postalische Daten enthalten ausführliche postalische Informationen zur Adresse, z. B. den bevorzugten Ortsnamen und die US-Beförderungsrouten. Um Felder für postalische Daten in die Ausgabe einzubeziehen, und `Option.OutputRecordType = P` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CityPreferredName	29	Der vom USPS® bevorzugte Ortsname für den PLZ-Code der Adresse.
CityShortName	29	Die vom USPS® genehmigte Abkürzung für den Ort, sofern vorhanden. Der USPS® bietet Abkürzungen für Ortsnamen, die mindestens 14 Zeichen umfassen. Abkürzungen für Orte sind 13 Zeichen lang oder kürzer und können bei begrenztem Platz auf dem Adressticket verwendet werden. Wenn es keinen kurzen Ortsnamen für den Ort gibt, wird der komplette Ortsname zurückgegeben.
CityStateRecordName	29	USPS®-Orts-/Bundesstaatname.
DeliveryPointCode	3	Zweistelliger Zustellortstrichcode.
GovernmentBuilding	2	<p>Gibt an, ob eine Gebäude vom Ort, Bundesland/-staat oder der Bundesregierung verwendet wird.</p> <p>A Regierungsgebäude der Stadt</p> <p>B Bundesstaatliches Regierungsgebäude</p> <p>C Staatliches Regierungsgebäude</p> <p>D Nur Firma</p> <p>E Regierungsgebäude der Stadt und nur Firma</p> <p>F Bundesstaatliches Regierungsgebäude und nur Firma</p> <p>G Staatliches Regierungsgebäude und nur Firma</p> <p>Die Werte A, B, C, E, F und G gelten nur für Alternativdatensätze. Der Wert D gilt sowohl für Basis- als auch Alternativdatensätze.</p>
PostalBarCode	7	Sechsstellige Kombination aus ZIP + 4-Code und Zustellortstrichcode.
PostalCodeClass	2	<p>PLZ-Klassifizierungscode.</p> <p>null Standardmäßiger PLZ-Code</p> <p>M Militärischer PLZ-Code</p> <p>P PLZ-Code umfasst nur Postfächer</p> <p>U Eindeutiger PLZ-Code (einem einzelnen Unternehmen zugewiesener PLZ-Code)</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
PostalCodeUnique	2	Gibt an, ob der ZIP-Code ein eindeutiger ZIP-Code ist, der einem einzelnen Unternehmen oder einer einzelnen Agentur zugewiesen ist. Y Eindeutiger PLZ-Name null Kein eindeutiger PLZ-Name
PostalFacility	2	Einrichtungscodes des USPS-Orts-/Bundesstaatnamens. A Airport Mail Facility (AMF – Flughafenpoststelle) B Branch (Zweigstelle) C Community Post Office (CPO – Gemeindepostamt) D Area Distribution Center (ADC – Gebietsverteilzentrum) E Sectional Center Facility (SCF – Eingeteilte Zentrumsstelle) F Delivery Distribution Center (DDC – Zustellverteilzentrum) G General Mail Facility (GMF – Allgemeine Poststelle) K Bulk Mail Center (BMC – Postwurfzentrum) M Money Order Unit (Geldanweisungseinheit) N Nicht-postalischer Gemeinename, ehemalige Poststelle oder Ortsname P Postamt S Station U Urbanization (Wohnsiedlung)
USBCCheckDigit	2	Prüfziffer für Zustellortstrichcode.
USCarrierRouteCode	5	Beförderungsroutencode.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
USCarrierRouteSort	2	<p>Gibt an, ob der USPS eine Beförderungsroutensortierung verwendet und welchen Sortierungstyp der USPS zulässt.</p> <p>A Automatisierungswagen zulässig; optionale Wagenzusammenführung zulässig</p> <p>B Automatisierungswagen zulässig; keine optionale Wagenzusammenführung zulässig</p> <p>C Kein Automatisierungswagen zulässig; optionale Wagenzusammenführung zulässig</p> <p>D Kein Automatisierungswagen zulässig; keine optionale Wagenzusammenführung zulässig</p>
USCityDelivery	2	<p>Gibt an, ob Ortszustellungs-Beförderungsrouten vorhanden sind.</p> <p>Y Ortszustellungs-Beförderungsrouten sind vorhanden</p> <p>N Ortszustellungs-Beförderungsrouten sind nicht vorhanden</p>
USLACS	2	<p>Gibt an, ob eine LACS^{Link}-Übereinstimmung vorliegt.</p> <p>Y Übereinstimmender LACS^{Link}-Datensatz</p> <p>N Keine LACS^{Link}-Übereinstimmung gefunden</p> <p>F Falsch-positiver LACS^{Link}-Datensatz</p> <p>S Sekundärinformationen (Wohneinheitsnummer) entfernt, um eine LACS^{Link}-Übereinstimmung zu finden</p> <p>null Datensätze nicht durch LACS^{Link} verarbeitet</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter Locatable Address Conversion System (LACS) auf Seite 21.</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
USLACS.ReturnCode	3	<p>Gibt LACS^{Link}-Ergebnisse an.</p> <p>A Übereinstimmender LACS^{Link}-Datensatz</p> <p>00 Keine LACS^{Link}-Übereinstimmung gefunden</p> <p>09 Mit Hochhausstandard verglichen, aber keine LACS^{Link}-Umwandlung</p> <p>14 LACS^{Link}-Übereinstimmung gefunden, aber keine LACS^{Link}-Umwandlung</p> <p>92 Sekundärinformationen (Wohneinheitsnummer) wurden entfernt, um eine LACS^{Link}-Übereinstimmung zu finden</p> <p>null Datensätze nicht durch LACS^{Link} verarbeitet</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter Locatable Address Conversion System (LACS) auf Seite 21.</p>
USLOTCode	2	Eine Kombination aus dem vierstelligen Line of Travel (LOT)-Code und dem aufsteigenden (A) oder absteigenden (D) Indikator.

Begrenzungszeichen

Begrenzungszeichen-Ausgabefelder enthalten Qualifizierungsinformationen über die Übereinstimmung, z. B. den Positionscode und den Vergleichscode. Um Felder für postalische Daten in die Ausgabe einzubeziehen, legen Sie `Option.OutputRecordType = Q` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
AddressLineResolved	5	<p>Gibt bei zweizeiligen Adressen an, welche Adresszeile zum Erzielen der Übereinstimmung verwendet wurde.</p> <p>0 Die Adresse hatte keine Übereinstimmung oder es gab Übereinstimmungen mit mehreren Adressen.</p> <p>1 „AddressLine1“ wurde zum Erzielen der Übereinstimmung verwendet.</p> <p>2 „AddressLine2“ wurde zum Erzielen der Übereinstimmung verwendet.</p> <p>3 Beide Adresszeilen wurden in ihrer ursprünglichen Reihenfolge verwendet.</p> <p>4 Beide Adresszeilen wurden verwendet, aber die Reihenfolge der Zeilen wurde zum Erzielen der Übereinstimmung getauscht.</p> <p>5 Die Eingabeadresse war eine einzeilige Adresse.</p>
CountryLevel	2	<p>Die Kategorie der postalischen Daten, die zum Überprüfen der Adresse verwendet werden. Gibt immer „A“ für US-amerikanische Adressen. Kategorie „A“ bedeutet, dass die postalischen Daten ausreichen, um Adressen zu überprüfen und zu korrigieren und auch fehlende Postleitzahl, Ortsname, Bundesland bzw. -staat/Bezirk/Kanton, Straßenanschriftselemente und Ländername anzugeben.</p>
DatabaseVersion		<p>Das Erscheinungsdatum der USPS-Daten, die zum Überprüfen der Adresse verwendet werden, im Format <code>Month Year</code>.</p>
EWSMatch	2	<p>Gibt an, ob es keine Übereinstimmung der Adresse gab, weil sie sich in den Early Warning System (EWS)-Daten befindet.</p> <p>Y Die Adresse stimmt mit einer Adresse in den EWS-Daten überein, sodass die Übereinstimmung abgelehnt wurde.</p> <p>null Die Adresse stimmt nicht mit einer Adresse in den EWS-Daten überein.</p>
ExpirationDate	11	<p>Ablaufdatum der Datenbank im Format <code>MM/DD/YYYY</code>.</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
Geocoder.MatchCode	4	<p>Gibt an, wie genau die Eingabeadresse mit der Kandidatenadresse übereinstimmt.</p> <p>Anmerkung: Die in diesem Feld zurückgegebenen Übereinstimmungscodes unterscheiden sich von den Übereinstimmungscodes, die unter Vergleichscodes auf Seite 196 beschrieben sind. Die in diesem Feld zurückgegebenen Übereinstimmungscodes werden einem Satz von Übereinstimmungscodes entnommen, die mit allen anderen Länder-Geocodern kompatibel sind. Weitere Informationen finden Sie unter Ergebniscodes für internationales Geocoding.</p>
GeoStanMatchScore	13	Übereinstimmungspunktzahl des Datensatzes (nur für Mehrfachübereinstimmungen).
Intersection	2	<p>Gibt an, ob die Eingabeadresse mit einer Querstraßen übereinstimmt.</p> <p>T True</p> <p>F False</p>
IsAlias	4	<p>Gibt an, ob die Adresse mit einem Indexalias in den postalischen Daten übereinstimmt. Gibt drei Zeichen zurück. Das erste lautet N für einen normalen Straßenvergleich oder A für einen Aliasvergleich (einschließlich Gebäuden, Aliasen, Firmen usw.). Die nächsten zwei Zeichen lauten:</p> <p>01 Basisindex (normaler Adressvergleich)</p> <p>02 USPS-Straßennamen-Aliasindex</p> <p>03 USPS-Gebäudeindex</p> <p>04 USPS-Firmennamen-Index</p> <p>05 Staatsweiter Kreuzungsaliasvergleich</p> <p>06 Straßennamenalias für räumliche Daten</p> <p>07 Alternativindex</p> <p>08 LACS^{Link}</p> <p>09 Übereinstimmung mit Hilfsdatei</p> <p>10 Centrus-Aliasindex (bei Verwendung von „usca.gsi“)</p> <p>11 POI-Index (bei Verwendung von poi.gsi)</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
IsCloseMatch	2	<p>Gibt an, ob die Adresse eine eindeutige Übereinstimmung war oder ob es Kandidatenadressen gab.</p> <p>Y Ja, die Adresse weist eine hohe Übereinstimmung auf. Dieses Feld enthält immer „Y“, wenn es nur eine Übereinstimmung gibt.</p> <p>N Nein, die Adresse weist keine hohe Übereinstimmung auf. Der Datensatz ist ein Kandidat.</p>
LACSAddress	2	<p>Gibt an, ob die Eingabeadresse aufgrund des Locatable Address Conversion System (LACS) konvertiert wurde.</p> <p>L Konvertiert</p> <p>null Nicht konvertiert</p>
LocationCode.Description	128	<p>„LocationCode“ in Text konvertiert. Wird nur zurückgegeben, wenn Sie für die Konfigurationsoptionen festlegen, dass zusätzliche (ausführliche) Beschreibungen zurückgegeben werden.</p>
MatchCode.Description	128	<p>„MatchCode“ in Text konvertiert. Wird nur zurückgegeben, wenn Sie für die Konfigurationsoptionen festlegen, dass zusätzliche (ausführliche) Beschreibungen zurückgegeben werden.</p>
RecordType	18	<p>Gibt den Datensatztyp an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GeneralDelivery • HighRise • FirmRecord • Normal • PostOfficeBox • RRHighwayContract • Geographic (non USPS TIGER match) • Auxiliary (match to an auxiliary file)

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
RecordType.Default	2	<p>Gibt den Übereinstimmungstyp an, der für den Datensatztyp „HighRise“ oder „RRHighwayContract“ aufgetreten ist:</p> <p>Y Standardübereinstimmung</p> <p>N Genaue Übereinstimmung</p> <p>U Keine Übereinstimmung</p>
StreetDataCode	3	<p>Zeigt an, welche Daten für das Geocoding der Adresse verwendet wurden. Zur Auswahl stehen:</p> <p>0 USPS-Daten</p> <p>1 TIGER-Daten</p> <p>2 TomTom-Daten</p> <p>6 HERE-Daten</p> <p>7 TomTom-Punktebenendaten</p> <p>8 Centrus-Punktebenendaten</p> <p>9 Hilfsdateidaten</p> <p>10 Benutzerwörterbuch</p> <p>11 HERE-Punktebenendaten</p> <p>12 Master Location Data</p> <p>Weitere Informationen über diese Datenbanken finden Sie unter Enterprise Geocoding-Datenbanken auf Seite 5.</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
StreetDataType	20	<p>Gibt die Daten an, die anfänglich für den Übereinstimmungsversuch verwendet wurden. Beachten Sie, dass das Ausgabefeld „StreetDataCode“ zeigt, welche Daten tatsächlich zum Erzielen der Übereinstimmung verwendet wurden.</p> <p>Die in „StreetDataType“ angezeigten Daten können sich von denen in „StreetDataCode“ unterscheiden, wenn keine Übereinstimmung beim anfänglichen Übereinstimmungsversuch gefunden werden kann. Wenn beispielsweise eine Punktdatenbank geladen wird, versucht GeocodeUSAddress zuerst, eine Übereinstimmung mit den Punktdaten zu erzielen, da dies der genaueste Übereinstimmungstyp ist. Wenn keine Übereinstimmung auf Punktebene erzielt wird, versucht GeocodeUSAddress, eine Übereinstimmung mit den Straßendaten zu finden. Wenn die Übereinstimmung mithilfe der Straßendaten erzielt wird, würde der „StreetDataType“ die Daten auf Punktebene und der „StreetDataCode“ die Straßendaten angeben.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter Adressenverarbeitung durch GeocodeUSAddress auf Seite 33.</p>

Bereich

Bereichsausgabefelder enthalten Informationen über den Straßenbereich, z. B. hohe und niedrige Wohneinheitsnummern. Um Bereichsdatenfelder in die Ausgabe einzubeziehen, und `Option.OutputRecordType = R` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
Alternate	2	<p>USPS-Code, der angibt, ob ein Datensatz ein Basis- oder Alternativdatensatz ist.</p> <p>B Basisdatensatz. Basisdatensätze können einen Bereich von Adressen oder eine einzelne Adresse wiedergeben, z. B. einen Firmendatensatz.</p> <p>A Alternativdatensatz. Alternativdatensätze sind einzelne Zustellungspunkte.</p>
HouseNumberHigh	12	Die höchste Hausnummer im Bereich.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
HouseNumberLow	12	Die niedrigste Hausnummer im Bereich.
HouseNumberParity	2	Gibt an, ob der Hausnummernbereich gerade oder ungerade Zahlen umfasst. E Gerade O Ungerade B Beide
PostalCodeExtensionHigh	5	Die höchste vierstellige PLZ-Erweiterung im Bereich. Die PLZ-Erweiterung sind die vier Ziffern am Ende der Postleitzahl. Beispiel: 60510- 1134 .
PostalCodeExtensionLow	5	Die niedrigste vierstellige PLZ-Erweiterung im Bereich. Die PLZ-Erweiterung sind die vier Ziffern am Ende der Postleitzahl. Beispiel: 60510- 1134 .
UnitNumberHigh	12	Die höchste Einheitsnummer im Bereich.
UnitNumberLow	12	Die niedrigste Einheitsnummer im Bereich.
UnitNumberParity	2	Gibt an, ob der Wohneinheitsnummernbereich gerade oder ungerade Zahlen umfasst. E Gerade O Ungerade B Beide

Segment

Die Ausgabefelder „Segment“ enthalten Informationen über das Straßensegment, das vom Datenanbieter identifiziert wurde. Um Segmentdatenfelder in die Ausgabe einzubeziehen, `undOption.OutputRecordType = S` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
BlockLeft	16	Der Zensus-FIPS-Code, der angibt, dass sich die Adresse auf der linken Straßenseite befindet.
BlockRight	16	Der Zensus-FIPS-Code, der angibt, dass sich die Adresse auf der rechten Straßenseite befindet.
BlockSuffixLeft	2	<p>Das Blocksuffix des Blocks auf der linken Straßenseite.</p> <p>Ein Blocksuffix ist ein einzelnes Zeichen, das Unterabschnitten von US-Zensusblöcken zugewiesen ist, die durch eine Grenze höherer Ebene geteilt sind, z. B. eine Gemeindegrenze. Ein Blocksuffix ist entweder „A“ oder „B“. Informationen über US- Zensusblocksuffixe finden Sie im <i>Geographic Areas Reference Manual</i>, das auf der Website des U.S. Census Bureau unter www.census.gov/geo/www/garm.html verfügbar ist.</p> <p>Blocksuffixe sind nur verfügbar, wenn Sie „Centrus Enhanced“-Daten verwenden.</p>
BlockSuffixRight	2	<p>Das Blocksuffix des Blocks auf der rechten Straßenseite.</p> <p>Ein Blocksuffix ist ein einzelnes Zeichen, das Unterabschnitten von US-Zensusblöcken zugewiesen ist, die durch eine Grenze höherer Ebene geteilt sind, z. B. eine Gemeindegrenze. Ein Blocksuffix ist entweder „A“ oder „B“. Informationen über US- Zensusblocksuffixe finden Sie im <i>Geographic Areas Reference Manual</i>, das auf der Website des U.S. Census Bureau unter www.census.gov/geo/www/garm.html verfügbar ist.</p> <p>Blocksuffixe sind nur verfügbar, wenn Sie „Centrus Enhanced“-Daten verwenden.</p>
PointCode	11	Eindeutige Punkt-ID des verglichenen Datensatzes beim Vergleich mit Punktebenenendaten. <i>Leer</i> , wenn der verglichene Datensatz nicht aus Punktebenenendaten stammt.
RoadClass	3	<p>Der Straßentyp:</p> <p>1 Hauptstraße</p> <p>2 Nebenstraße</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
SegmentCode	11	Die eindeutige zehnstellige Straßensegment-ID, die vom Straßennetzwerk-Datenanbieter zugewiesen wird.
SegmentDirection	2	Gibt die Reihenfolge von Nummern in einem Segment an. F Vorwärts R Umgekehrt B Beide U Unbestimmt
SegmentHouseNumberHigh	12	Die höchste Hausnummer im Segment.
SegmentHouseNumberLow	12	Die niedrigste Hausnummer im Segment.
SegmentLength		Die Länge in Fuß eines Blocksegments. <i>Dieses Feld ist veraltet.</i>
SegmentParity	2	Gibt an, welche Straßenseite gerade Nummern hat. L Linke Seite der Straße R Rechte Seite der Straße B Beide Seiten der Straße U Unbestimmt

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
StreetSide.NAVTEQ	2	<p>Gibt an, auf welcher Straßenseite sich die Adresse befindet. Der Wert in diesem Feld wird mithilfe der NAVTEQ/HERE-Referenzknoten für das Straßensegment bestimmt. Ein Straßensegment stellt einen Teil einer Straße dar. Jedes Segment hat an jedem Ende einen Knoten: den Referenzknoten und den Nicht-Referenzknoten. Der Referenzknoten ist der Knoten mit dem niedrigeren (südlichsten) Breitengrad. Wenn die Breitengrade beider Knoten identisch sind, ist der Referenzknoten der Endknoten mit dem niedrigeren (westlichsten) Längengrad. Die Straßenseite entspricht den Straßenseiten, die Sie sehen würden, wenn Sie am Referenzknoten stehen und in Richtung des Nicht-Referenzknotens schauen würden.</p> <p>Zur Auswahl stehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> L Die Adresse befindet sich auf der linken Seite der Straße. R Die Adresse befindet sich auf der rechten Seite der Straße. B Die Adresse nimmt beide Seiten der Straße ein. U Die Straßenseite ist unbekannt. null NAVTEQ/HERE-Daten wurden nicht verwendet, Segmentausgabedaten wurden nicht ausgewählt oder die Adresse stimmte mit keinem Straßensegment überein (die Adresse wurde beispielsweise auf einen Zentroiden geocodiert).

3 - ReverseAPNLookup

Mit „ReverseAPNLookup“ können Sie eine Adresse mithilfe folgender Werte suchen:

- Einer Parzellenummer des Prüfers (APN) Eine APN ist eine ID-Nummer, die von einem Bezirksprüfer an ein Grundstück vergeben wird. Eine APN ist nur innerhalb eines Bezirks eindeutig.
- Ein FIPS-Bezirkscode. Ein Federal Information Processing Standard-Code (FIPS) ist eine ID-Nummer, die von der US-Bundesregierung an jeden Bundesstaat vergeben wird.
- Ein FIPS-Staatencode. Ein FIPS-Staatencode ist eine ID-Nummer, die von der US-Bundesregierung an jeden Bundesstaat vergeben wird.

Diese drei Informationseinheiten zusammen können eine bestimmte Parzelle eindeutig identifizieren. Sie müssen alle drei Informationseinheiten verwenden, um eine Suche mithilfe von „ReverseAPNLookup“ durchzuführen.

Anmerkung: „ReverseAPNLookup“ funktioniert nur bei US-amerikanischen Adressen, für die APN-Daten verfügbar sind, z. B. Centrus Enhanced oder Centrus Premium Points. Weitere Informationen finden Sie in der Abdeckungskarte, die in der Punktdatenbank enthalten ist.

„ReverseAPNLookup“ ist Teil des Enterprise Geocoding-Moduls. Weitere Informationen zum Enterprise Geocoding-Modul finden Sie unter [Enterprise Geocoding-Modul](#) auf Seite 4.

In this section

ReverseAPNLookup	107
Anforderung	109
antwort	111

ReverseAPNLookup

Ressourcen-URL

JSON-Endpunkt:

```
http://server:port/rest/ReverseAPNLookup/results.json
```

XML-Endpunkt:

```
http://server:port/rest/ReverseAPNLookup/results.xml
```

Beispiel mit JSON-Antwort

Im folgenden Beispiel wird eine JSON-Antwort angefordert:

```
http://myserver:8080/rest/ReverseAPNLookup/results.json?
Data.APN=12-21-405-011&Data.USFIPSStateCode=17&Data.USFIPSCountyNumber=089
```

Die von dieser Anforderung zurückgegebene JSON-Antwort würde wie folgt lauten:

```
{ "output_port": [ {
  "USFIPSCountyNumber": "089",
  "USFIPSStateCode": "17",
  "Latitude": "41.846399",
  "Longitude": "-88.325771",
  "StreetSide": "L",
  "Distance": "",
  "PercentGeocode": "",
  "FirmName": "",
  "AddressLine1": "1012 Main St",
  "AddressLine2": "",
  "LastLine": "Batavia, IL 60510-1602",
  "AdditionalInputData": "",
  "City": "Batavia",
  "StateProvince": "IL",
  "PostalCode.Base": "60510",
  "PostalCode.AddOn": "1602",
  "PostalCode": "60510-1602",
  "USUrbanName": "",
  "Country": "United States of America",
  "LocationCode": "AP02",
  "MatchCode": "P01",
  "StreetDataType": "CENTRUS POINT DATA",
  "APN": "12-21-405-011",
  "Confidence": "95",
  "ProcessedBy": "KGL",
```

```

    "Status": "",
    "Status.Code": "",
    "Status.Description": "",
    "user_fields": []
  ]}]

```

Beispiel mit XML-Antwort

Im folgenden Beispiel wird eine XML-Antwort angefordert:

```

http://myserver:8080/rest/ReverseAPNLookup/results.xml?
Data.APN=12-21-405-011&Data.USFIPSStateCode=17&Data.USFIPSCountyNumber=089

```

Die von dieser Anforderung zurückgegebene XML-Antwort würde wie folgt lauten:

```

<xml.ReverseAPNLookupResponse
xmlns="http://www.pb.com/spectrum/services/ReverseAPNLookup">
  <output_port>
    <Address>
      <USFIPSCountyNumber>089</USFIPSCountyNumber>
      <USFIPSStateCode>17</USFIPSStateCode>
      <Latitude>41.846399</Latitude>
      <Longitude>-88.325771</Longitude>
      <StreetSide>L</StreetSide>
      <Distance/>
      <PercentGeocode/>
      <FirmName/>
      <AddressLine1>1012 Main St</AddressLine1>
      <AddressLine2/>
      <LastLine>Batavia, IL 60510-1602</LastLine>
      <AdditionalInputData/>
      <City>Batavia</City>
      <StateProvince>IL</StateProvince>
      <PostalCode.Base>60510</PostalCode.Base>
      <PostalCode.AddOn>1602</PostalCode.AddOn>
      <PostalCode>60510-1602</PostalCode>
      <USUrbanName/>
      <Country>United States of America</Country>
      <LocationCode>AP02</LocationCode>
      <MatchCode>P01</MatchCode>
      <StreetDataType>CENTRUS POINT DATA</StreetDataType>
      <APN>12-21-405-011</APN>
      <Confidence>95</Confidence>
      <ProcessedBy>KGL</ProcessedBy>
      <Status/>
      <Status.Code/>
      <Status.Description/>
      <user_fields/>
    </Address>
  </output_port>
</xml.ReverseAPNLookupResponse>

```

Anforderung

Eingabe

Reverse APNLookup-Eingabedaten

ReverseAPNLookup verwendet als Eingabe eine APN, einen FIPS-Bezirkscode sowie einen FIPS-Staatencode. In der nachfolgenden Tabelle werden Informationen zum Format und Layout der Eingabe angeführt.

Parameter	Format	Beschreibung
Data.APN	Zeichenfolge [45]	Die Parzellennummer des Prüfers (APN) für das Grundstück, nach dem Sie suchen möchten.
Data.InputKeyValue	Zeichenfolge	Benutzerdefinierte Daten, wie Datensatz-ID oder Quellcode.
Data.USFIPSCountyNumber	Zeichenfolge [5]	Der FIPS-Bezirkscode für den Bezirk, in dem das Grundstück liegt.
Data.USFIPSStateCode	Zeichenfolge [2]	Der FIPS-Staatencode für den Staat, in dem das Grundstück liegt.

Eingabeparameter

Die folgende Tabelle führt die Optionen auf, die die Verarbeitung von ReverseAPNLookup steuern.

Anmerkung: Da das Enterprise Geocoding-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.

Parameter	Beschreibung
Option.Dataset	Gibt die Datenbank an, über die Sie nach der Parzelle suchen können. Verwenden Sie den Datenbanknamen, der auf der Seite „Spectrum-Datenbanken“ der Management Console angegeben ist.
Option.LatLongFormat	Gibt das Format für den zurückgegebenen Breitengrad/Längengrad an. Decimal (90,000000–180,000000) Standard. Integer (90000000–180000000)
Option.RetrieveElevation	Gibt an, ob ReverseAPNLookup die Höhe der Adresse zurückgibt. Höhe ist die Entfernung einer Position über oder unter dem Meeresspiegel. Die Höhe wird in dem Ausgabefeld Höhe zurückgegeben, welches zur Ausgabegruppe „Breitengrad/Längengrad“ gehört. Anmerkung: Bei dieser Option ist es erforderlich, dass Sie die „Centrus Premium Points“-Datenbank lizenziert und installiert haben. Höhendaten sind nicht für alle Adressen verfügbar. Weitere Informationen finden Sie in der Abdeckungskarte, die in der Punktdatenbank enthalten ist. Y Höhendaten zurückgeben. N Keine Höhendaten zurückgeben. Standardeinstellung.
Option.OutputCasing	Gibt die Groß-/Kleinschreibung der Ausgabedaten an. M Gibt die Ausgabe in Groß- und Kleinbuchstaben zurück. Standardeinstellung. Beispiel: 123 Main St Mytown FL 12345 U Gibt die Ausgabe in Großbuchstaben zurück. Beispiel: 123 MAIN ST MYTOWN FL 12345
Option.OutputVerbose	Gibt an, ob ReverseAPNLookup ein zusätzliches Beschreibungsfeld als Ausgabe bietet. Dieses Feld gibt den einem Feld entsprechenden Text durch einen Code an. <code>LocationCode</code> gibt beispielsweise einen Code zurück, der die Genauigkeit (Qualität) des zugewiesenen Geocodes angibt. <code>LocationCode.Description</code> gibt die Beschreibung für den zurückgegebenen Code an. Y Ausführliche Felder einschließen. N Ausführliche Felder nicht einschließen. Standardeinstellung.

Parameter	Beschreibung
Option.OutputRecordType	<p>Gibt optionale Daten an, die in die Ausgabe eingeschlossen werden sollen. Beachten Sie, dass ReverseAPNLookup immer die unter Standardausgabe auf Seite 114 aufgeführten Daten zurückgibt. Die hier ausgewählten Daten werden mit den Standardausgabedaten zurückgegeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C – Zensus • L – Breitengrad/Längengrad • E – Geparste Elemente • Q – Begrenzungszeichen • R – Bereich • S – Segment <p>Eine Liste der in jedem Datensatztyp enthaltenen Felder finden Sie unter antwort auf Seite 111.</p> <p>Wenn nicht alle der Felder in einer Gruppe zurückgegeben werden sollen, wählen Sie nicht die Gruppe aus, sondern führen Sie nur die Felder auf, die in <code>Option.OutputFields</code> zurückgegeben werden sollen.</p>
Option.OutputFields	<p>Gibt die einzelnen Ausgabefelder an, die Sie zurückgegeben haben möchten. Führen Sie mehrere Felder mit einem Pipe-Zeichen () zwischen den einzelnen Feldern auf. Sie können dieses Feld anstelle des Feldes <code>Option.OutputRecordType</code> verwenden, um die Ausgabe auf die von Ihnen bestimmten Felder zu beschränken.</p> <p>Standardliste: AddressLine1 LastLine Longitude Latitude MatchCode LocationCode</p>

antwort

ReverseAPNLookup gibt immer einen Standardsatz von Ausgabefeldern zurück, die die Adresse, den Geocode sowie Ergebnisindikatoren enthalten. Informationen zu diesen Feldern erhalten Sie unter [Standardausgabe](#) auf Seite 114. Sie können auch optionale Kategorien von Ausgabedaten einbeziehen.

Zensus

Zensus-Ausgabefelder enthalten US-amerikanische Zensus-Informationen über die Adresse. Um Zensusdaten in die Ausgabe einzubeziehen, und `Option.OutputRecordType = C` fest.

Anmerkung: Die folgenden Zensus-Ausgabefelder – `CBSADivisionName`, `CBSAName`, `CSAName` und `USCountyName` – werden nur zurückgegeben, wenn Sie die Option `Option.OutputVerbose=Y` festlegen aktivieren.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
BlockSuffix	2	Blocksuffix mit einem Zeichen für geteilte Zensusblöcke. Gibt A oder B zurück. Nur bei „Centrus Enhanced“-Daten verfügbar.
CBSACode	6	Gibt die Core Based Statistical Area (CBSA) an.
CBSADivisionCode	6	Bezeichnet eine Unterteilung einer CBSA.
CBSADivisionName	128	<p>Der Name der Core Based Statistical Area (CBSA) Division, in der sich die Adresse befindet.</p> <p>Eine CBSA Division ist ein großstädtisches statistisches Erhebungsgebiet mit einer Bevölkerung von mindestens 2,5 Millionen, das in kleinere Bezirksgruppen unterteilt wurde, so genannte „Metropolitan divisions“. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt <i>Metropolitan and Micropolitan Statistical Areas</i> auf der Website des U.S. Census Bureau unter:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p> <p>Anmerkung: Der Name der CBSA Division wird nur zurückgegeben, wenn Sie die Option <code>Option.OutputVerbose=Y</code> festlegen.</p>
CBSAMetro	2	<p>Metropolitan Statistical Area. Gültige Werte sind:</p> <p>Y Metro Statistical Area</p> <p>N Micro Statistical Area</p> <p>null Daten nicht verfügbar</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CBSAName	128	<p>Der Name der Core Based Statistical Area (CBSA), in der sich die Adresse befindet.</p> <p>Eine CBSA ist ein Sammelbegriff, der sich sowohl auf Metropolregionen als auch Mikropolregionen bezieht. Eine Metropolregion hat eine Bevölkerung von mehr als 50.000. Eine Mikropolregion hat eine Bevölkerung zwischen 10.000 und 49.999. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt <i>Metropolitan and Micropolitan Statistical Areas</i> auf der Website des U.S. Census Bureau unter:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p> <p>Anmerkung: Der CBSA-Name wird nur zurückgegeben, wenn Sie die Option <code>Option.OutputVerbose=Y</code> festlegen.</p>
CensusBlockID	16	Die ID des Federal Information Processing Standard (FIPS)-Zensuscodes.
CensusTract	7	Sechs Ziffern, die aus „CensusBlockID“ extrahiert wurden.
CSACode	4	Bezeichnet den Code für eine geografische Einheit, die aus mindestens zwei benachbarten CBSAs mit Arbeitsplatz austauschmaßnahmen von mindestens 15 besteht.
CSAName	128	<p>Der Name der Combined Statistical Area (CSA), in der sich die Adresse befindet.</p> <p>Ein CSA ist eine Kombination aus zwei oder mehr benachbarten Core Based Statistical Areas (CBSAs) mit einem hohen Arbeitsplatzauswert. Das Arbeitsplatzauswert ist die Prozentsumme beschäftigter Bewohner der kleineren Entität, die in der größeren Entität arbeiten und der Prozentsatz der Beschäftigung in der kleineren Entität, der auf Arbeiter entfällt, die in der größeren Entität wohnen. Paare von CBSAs mit Arbeitsplatzauswerten von mindestens 25 % werden automatisch kombiniert. Paare von CBSAs mit Arbeitsplatzauswerten von mindestens 15 %, aber weniger als 25 % können kombiniert werden, wenn lokale Meinungen in beiden Gebieten Kombinationen bevorzugen.</p> <p>Anmerkung: Der CSA-Name wird nur zurückgegeben, wenn Sie die Option <code>Option.OutputVerbose=Y</code> festlegen.</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
USCountyName	128	Der Name des Bezirks oder der Gemeinde, wo die Adresse zu finden ist. Anmerkung: Der Bezirks-/Gemeindename wird nur zurückgegeben, wenn Sie die Option <code>Option.OutputVerbose=Y</code> festlegen.
USFIPSStateCountyCode	6	Fünfstelliger FIPS-Code für Staat und Bezirk, der aus „CensusBlockID“ extrahiert wurde.

Standardausgabe

Standard-Ausgabefelder

ReverseAPNLookup gibt immer die Adresse, den Geocode und die Ergebnisindikatoren zurück.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
AdditionalInputData	61	Dieses Feld wird mit Eingabeadressinformationen ausgefüllt, die auf eine „Mailstop“- oder „Attention“-Kennzeichnung folgen, z. B.: MSC, MS, MAILSTOP, MAIL STOP, ATTN, ATTENTION. Anmerkung: ReverseAPNLookup verarbeitet diese Informationen nicht. Es bezieht einfach die in den Eingabedaten verwendeten Informationen ein.
AddressLine1	104	Erste Zeile der Adresse.
AddressLine2	104	Zweite Zeile der Adresse.
APN	46	Die Parzellennummer des Prüfers, die in der Eingabe angegeben wurde.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
City	29	Gemeindenname.
Confidence	4	Gibt die Zuverlässigkeit der angegebenen Ausgabe an. Der Bereich geht von 0 (null) bis 100, wobei „0“ keine Übereinstimmung und „100“ eine genaue Übereinstimmung bedeutet.
Country	25	Der Name des Landes. Da ReverseAPNLookup nur bei US-amerikanischen Positionen funktioniert, enthält dieses Feld immer Vereinigte Staaten von Amerika .
Distance	8	Die Entfernung in Fuß vom Eingabe-Geocode zur nächstgelegenen verglichenen Adresse oder Kreuzung.
Elevation	11	Die Entfernung der Parzelle in Fuß über oder unter dem Meeresspiegel.
FirmName	41	Name des Unternehmens.
LastLine	61	Die vollständige letzte Adresszeile (Gemeinde, Bundesstaat und Postleitzahl).
Latitude	11	Siebenstellige Zahl in Grad und mit einer Genauigkeit von vier Dezimalstellen (im angegebenen Format) berechnet.
LocationCode	5	Gibt die Genauigkeit (Qualität) des zugewiesenen Geocodes an. Weitere Informationen finden Sie unter Adresspositionscodes auf Seite 205.
Longitude	12	Siebenstellige Zahl in Grad und mit einer Genauigkeit von vier Dezimalstellen (im angegebenen Format) berechnet.
MatchCode	5	Gibt die Teile der Adresse an, die mit der Verzeichnisdatei übereinstimmen. Weitere Informationen finden Sie unter Vergleichscodes auf Seite 196.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
PercentGeocode	6	Der Prozentwert entlang des Straßensegments, der mit dem Geocode übereinstimmt. Wenn beispielsweise der zurückgegebene Geocode 1/3 entlang des gesamten Straßensegments fällt, beträgt der Prozentwert 33,000. Anmerkung: Dieser Wert beträgt bei Vergleichen mit Punktebenendaten und Kreuzungen immer 0,0.
PostalCode	10	Neunstelliger PLZ-Code mit oder ohne Bindestrich.
PostalCode.AddOn	5	Vierstellige PLZ-Codeerweiterung.
PostalCode.Base	6	Fünfstelliger PLZ-Code.
ProcessedBy	4	Der Feature-Code für den Schritt, der die Anforderung verarbeitet hat. Der Wert lautet „EnterpriseGeocoding“ für ReverseAPNLookup.
StateProvince	3	Zweistellige Abkürzung für Bundesstaat bzw. Bundesland/Kanton.
Status	2	Meldet den Erfolg oder Fehler des Übereinstimmungsversuchs. null Erfolg F Fehler
Status.Code	23	Fehlerursache: <ul style="list-style-type: none"> • Interner Systemfehler • Keine Adresse gefunden • Nicht genügend Eingabedaten

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung																						
Status.Description	128	<p>Beschreibung des Problems:</p> <p>Problem + Erklärung Wird zurückgegeben, wenn Status.Code = Interner Systemfehler.</p> <p>Geocoding Failed Wird zurückgegeben, wenn Status.code = Keine Adresse gefunden.</p> <p>No location returned Wird zurückgegeben, wenn Status.code = Keine Adresse gefunden.</p>																						
StreetDataType	20	<p>Das Dataset, das ReverseAPNLookup versucht hat, für den Vergleich zu verwenden.</p> <table border="0"> <tr> <td>USPS</td> <td>USPS</td> </tr> <tr> <td>TIGER</td> <td>TIGER</td> </tr> <tr> <td>TOMTOM</td> <td>TomTom Streets-Dataset</td> </tr> <tr> <td>SANBORN POINT DATA</td> <td>Sanborn Points-Dataset</td> </tr> <tr> <td>NAVTEQ</td> <td>NAVTEQ Streets-Dataset</td> </tr> <tr> <td>TOMTOM POINT DATA</td> <td>TomTom Points-Dataset</td> </tr> <tr> <td>AUXILIARY</td> <td>Hilfsdatei</td> </tr> <tr> <td>CENTRUS POINT DATA</td> <td>Centrus Points-Dataset</td> </tr> <tr> <td>USER DICTIONARY</td> <td>Benutzerwörterbuch</td> </tr> <tr> <td>NAVTEQ POINT DATA</td> <td>NAVTEQ/HERE Points-Dataset</td> </tr> <tr> <td>MASTER LOCATION</td> <td>Master Location Data</td> </tr> </table>	USPS	USPS	TIGER	TIGER	TOMTOM	TomTom Streets-Dataset	SANBORN POINT DATA	Sanborn Points-Dataset	NAVTEQ	NAVTEQ Streets-Dataset	TOMTOM POINT DATA	TomTom Points-Dataset	AUXILIARY	Hilfsdatei	CENTRUS POINT DATA	Centrus Points-Dataset	USER DICTIONARY	Benutzerwörterbuch	NAVTEQ POINT DATA	NAVTEQ/HERE Points-Dataset	MASTER LOCATION	Master Location Data
USPS	USPS																							
TIGER	TIGER																							
TOMTOM	TomTom Streets-Dataset																							
SANBORN POINT DATA	Sanborn Points-Dataset																							
NAVTEQ	NAVTEQ Streets-Dataset																							
TOMTOM POINT DATA	TomTom Points-Dataset																							
AUXILIARY	Hilfsdatei																							
CENTRUS POINT DATA	Centrus Points-Dataset																							
USER DICTIONARY	Benutzerwörterbuch																							
NAVTEQ POINT DATA	NAVTEQ/HERE Points-Dataset																							
MASTER LOCATION	Master Location Data																							
StreetSide	2	<p>Gibt die Seite der Straße an, die der Bereich einnimmt. Zur Auswahl stehen:</p> <p>L Der Bereich nimmt die linke Seite der Straße ein.</p> <p>R Der Bereich nimmt die rechte Seite der Straße ein.</p> <p>B Der Bereich nimmt beide Seiten der Straße ein.</p> <p>U Unbestimmt.</p>																						
USFIPSCountyNumber	4	Dreistelliger FIPS-Bezirkscode, der in der Eingabe angegeben wurde.																						
USFIPSStateCode	3	Zweistelliger FIPS-Staatencode, der in der Eingabe angegeben wurde.																						

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
USUrbanName	6	USPS®-Wohnanlagenname. Nur puerto-ricanische Adressen.

Breitengrad/Längengrad

Die Breitengrad/Längengrad-Ausgabefelder enthalten die geografischen Koordinaten der Position. Um die Breitengrad/Längengrad-Ausgabefelder in die Ausgabe einzubeziehen, und `Option.OutputRecordType = L` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
Latitude	11	Siebenstellige Zahl in Grad und mit einer Genauigkeit von vier Dezimalstellen (im angegebenen Format) berechnet.
Longitude	12	Siebenstellige Zahl in Grad und mit einer Genauigkeit von vier Dezimalstellen (im angegebenen Format) berechnet.

Geparste Elemente

Die Ausgabefelder „Geparste Elemente“ enthalten Standardadressinformationen als einzelne Einheiten, z. B. Straßensuffixe (AVE) und voranstehende Richtungsangaben (N und SE). Um geparste Elemente in die Ausgabe einzubeziehen, legen Sie `Option.OutputRecordType = E` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
ApartmentLabel	5	Apartmentbezeichnung (wie STE oder APT); z. B.: 123 E Main St. APT 3

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
ApartmentLabel2	5	Sekundäre Apartmentbezeichnung, z. B.: 123 E Main St. APT 3, 4th Floor
ApartmentNumber	12	Apartmentnummer, z. B.: 123 E Main St. APT 3
ApartmentNumber2	12	Sekundäre Apartmentnummer, z. B.: 123 E Main St. APT 3, 4th Floor
City	29	Gemeindenname.
CrossStreetLeadingDirectional	3	Voranstehende Richtungsangabe, z. B.: 123 E Main St. Apt 3
CrossStreetName ¹	41	Querstraßenname, z. B.: 123 E Main St. Apt 3
CrossStreetSuffix	5	Querstraßensuffix, z. B.: 123 E Main St. Apt 3
CrossStreetTrailingDirectional	3	Nachstehende Richtungsangabe, z. B.: 123 Pennsylvania Ave NW
HouseNumber	12	Gebäudenummer, z. B.: 123 E Main St. Apt 3 Anmerkung: Dies ist eine ungefähre Gebäudenummer basierend auf der angegebenen APN, dem FIPS-Bezirkscode und dem FIPS-Staatencode. Diese ungefähre Adresse existiert möglicherweise nicht oder akzeptiert keine Postzustellung.
LeadingDirectional	3	Voranstehende Richtungsangabe, z. B.: 123 E Main St. Apt 3
PrivateMailbox	9	Indikator für privates Postfach. Keine Ausgabe für mehrzeilige Eingabe.

¹ ReverseAPNLookup only returns Cross street outputs if you entered an intersection as an address. For example, entering Pearl and 28th, Boulder, CO returns cross street information. Entering 2800 Pearl, Boulder, CO does NOT return cross street information.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
PrivateMailbox.Designator	5	Der Typ des privaten Postfachs. Mögliche Werte sind: <ul style="list-style-type: none"> • Standard • Non-Standard
RRHC	2	Indikator für Landstraße/Autobahn.
StreetName	41	Querstraßenname, z. B.: 123 E Main St. Apt 3
StreetSuffix	5	Straßensuffix, z. B.: 123 E Main St. Apt 3
TrailingDirectional	3	Nachstehende Richtungsangabe, z. B.: 123 Pennsylvania Ave NW

Postalische Daten

Ausgabefelder für postalische Daten enthalten ausführliche postalische Informationen zur Adresse, z. B. den bevorzugten Ortsnamen und die US-Beförderungsrouten. Um Felder für postalische Daten in die Ausgabe einzubeziehen, und `Option.OutputRecordType = P` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CityPreferredName	29	Der vom USPS® bevorzugte Ortsname für den PLZ-Code der Adresse.
CityShortName	29	Die vom USPS® genehmigte Abkürzung für den Ort, sofern vorhanden. Der USPS® bietet Abkürzungen für Ortsnamen, die mindestens 14 Zeichen umfassen. Abkürzungen für Orte sind 13 Zeichen lang oder kürzer und können bei begrenztem Platz auf dem Adressticket verwendet werden. Wenn es keinen kurzen Ortsnamen für den Ort gibt, wird der komplette Ortsname zurückgegeben.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CityStateRecordName	29	USPS®-Orts-/Bundesstaatname.
DeliveryPointCode	3	Zweistelliger Zustellortstrichcode.
GovernmentBuilding	2	Gibt an, ob eine Gebäude vom Ort, Bundesland/-staat oder der Bundesregierung verwendet wird. A Regierungsgebäude der Stadt B Bundesstaatliches Regierungsgebäude C Staatliches Regierungsgebäude D Nur Firma E Regierungsgebäude der Stadt und nur Firma F Bundesstaatliches Regierungsgebäude und nur Firma G Staatliches Regierungsgebäude und nur Firma Die Werte A, B, C, E, F und G gelten nur für Alternativdatensätze. Der Wert D gilt sowohl für Basis- als auch Alternativdatensätze.
PostalBarCode	7	Sechsstellige Kombination aus ZIP + 4-Code und Zustellortstrichcode.
PostalCodeClass	2	PLZ-Klassifizierungscode. null Standardmäßiger PLZ-Code M Militärischer PLZ-Code P PLZ-Code umfasst nur Postfächer U Eindeutiger PLZ-Code (einem einzelnen Unternehmen zugewiesener PLZ-Code)
PostalCodeUnique	2	Gibt an, ob der ZIP-Code ein eindeutiger ZIP-Code ist, der einem einzelnen Unternehmen oder einer einzelnen Agentur zugewiesen ist. Y Eindeutiger PLZ-Name null Kein eindeutiger PLZ-Name

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
PostalFacility	2	Einrichtungscodes des USPS-Orts-/Bundesstaatnamens. A Airport Mail Facility (AMF – Flughafenpoststelle) B Branch (Zweigstelle) C Community Post Office (CPO – Gemeindepostamt) D Area Distribution Center (ADC – Gebietsverteilzentrum) E Sectional Center Facility (SCF – Eingeteilte Zentrumsstelle) F Delivery Distribution Center (DDC – Zustellverteilzentrum) G General Mail Facility (GMF – Allgemeine Poststelle) K Bulk Mail Center (BMC – Postwurfzentrum) M Money Order Unit (Geldanweisungseinheit) N Nicht-postalischer Gemeinename, ehemalige Poststelle oder Ortsname P Postamt S Station U Urbanization (Wohnsiedlung)
USBCCheckDigit	2	Prüfziffer für Zustellortstrichcode.
USCarrierRouteCode	5	Beförderungsroutencode.
USCarrierRouteSort	2	Gibt an, ob der USPS eine Beförderungsroutensortierung verwendet und welchen Sortierungstyp der USPS zulässt. A Automatisierungswagen zulässig; optionale Wagenzusammenführung zulässig B Automatisierungswagen zulässig; keine optionale Wagenzusammenführung zulässig C Kein Automatisierungswagen zulässig; optionale Wagenzusammenführung zulässig D Kein Automatisierungswagen zulässig; keine optionale Wagenzusammenführung zulässig

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
USCityDelivery	2	<p>Gibt an, ob Ortszustellungs-Beförderungsrouten vorhanden sind.</p> <p>Y Ortszustellungs-Beförderungsrouten sind vorhanden</p> <p>N Ortszustellungs-Beförderungsrouten sind nicht vorhanden</p>
USLACS	2	<p>Gibt an, ob eine LACS^{Link}-Übereinstimmung vorliegt.</p> <p>Y Übereinstimmender LACS^{Link}-Datensatz</p> <p>N Keine LACS^{Link}-Übereinstimmung gefunden</p> <p>F Falsch-positiver LACS^{Link}-Datensatz</p> <p>S Sekundärinformationen (Wohneinheitsnummer) entfernt, um eine LACS^{Link}-Übereinstimmung zu finden</p> <p>null Datensätze nicht durch LACS^{Link} verarbeitet</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter Locatable Address Conversion System (LACS) auf Seite 21.</p>
USLACS.ReturnCode	3	<p>Gibt LACS^{Link}-Ergebnisse an.</p> <p>A Übereinstimmender LACS^{Link}-Datensatz</p> <p>00 Keine LACS^{Link}-Übereinstimmung gefunden</p> <p>09 Mit Hochhausstandard verglichen, aber keine LACS^{Link}-Umwandlung</p> <p>14 LACS^{Link}-Übereinstimmung gefunden, aber keine LACS^{Link}-Umwandlung</p> <p>92 Sekundärinformationen (Wohneinheitsnummer) wurden entfernt, um eine LACS^{Link}-Übereinstimmung zu finden</p> <p>null Datensätze nicht durch LACS^{Link} verarbeitet</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter Locatable Address Conversion System (LACS) auf Seite 21.</p>
USLOTCode	2	<p>Eine Kombination aus dem vierstelligen Line of Travel (LOT)-Code und dem aufsteigenden (A) oder absteigenden (D) Indikator.</p>

Begrenzungszeichen

Die Begrenzungszeichen-Ausgabefelder enthalten Qualifizierungsinformationen über die Übereinstimmung, z. B. den Positionscode und den Vergleichscode. Um Begrenzungszeichen-Ausgabefelder in die Ausgabe einzubeziehen, festlegen Sie `Option.OutputRecordType = Q` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CountryLevel	2	Die Kategorie der verfügbaren postalischen Daten. Gibt immer „A“ beim ReverseAPNLookup zurück: Überprüft, korrigiert und gibt fehlende Postleitzahl, Ortsname, Bundesland bzw. -staat/Bezirk/Kanton, Straßenanschriftselemente und Ländername an.
DatabaseVersion	15	USPS-Erscheinungsdatum im Format Monat Jahr.
EWSMatch	2	Gibt an, ob ReverseAPNLookup eine Übereinstimmung aufgrund von Early Warning System (EWS)-Daten abgelehnt hat. Y EWS hat eine Übereinstimmung abgelehnt. null EWS hat keine Übereinstimmung abgelehnt. Weitere Informationen über EWS finden Sie unter Early Warning System (EWS) auf Seite 22.
ExpirationDate	11	Ablaufdatum der Datenbank im Format MM/TT/JJJJ.
GeoStanMatchScore	13	Übereinstimmungspunktzahl des Datensatzes (nur für Mehrfachübereinstimmungen).
Intersection	2	Gibt an, ob ReverseAPNLookup eine Querstraßenübereinstimmung gefunden hat. T Es wurde eine Querstraßenübereinstimmung gefunden. F Es wurde keine Querstraßenübereinstimmung gefunden.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
IsAlias	4	<p>ReverseAPNLookup hat einen übereinstimmenden Datensatz durch einen Indexalias gefunden. Gibt drei Zeichen zurück. Das erste lautet N für eine normale Straßenübereinstimmung oder A für eine Aliasübereinstimmung (einschließlich Gebäude, Aliase, Firmen usw.). Die nächsten zwei Zeichen lauten:</p> <p>01 Basisindex (normaler Adressvergleich)</p> <p>02 USPS-Straßennamen-Aliasindex</p> <p>03 USPS-Gebäudeindex</p> <p>04 USPS-Firmennamen-Index</p> <p>05 Staatsweiter Kreuzungsaliasvergleich (bei Verwendung der Datei „Usw.gsi“ oder „Use.gsi“)</p> <p>06 Straßennamenalias für räumliche Daten (bei Verwendung der Datei „Us_pw.gsi“, „Us_pe.gsi“, „Us_psw.gsi“ oder „Us_pse.gsi“)</p> <p>07 Alternativindex (bei Verwendung von „Zip9.gsu“, „Zip9e.gsu“ und „Zip9w.gsu“)</p> <p>08 LACS^{Link}</p> <p>09 Übereinstimmung mit Hilfsdatei</p> <p>10 Centrus-Aliasindex (bei Verwendung von „usca.gsi“)</p> <p>11 POI-Index (bei Verwendung von poi.gsi)</p>
LACSAddress	2	<p>Gibt an, ob ReverseAPNLookup eine Adresse aufgrund des Locatable Address Conversion System (LACS) konvertiert hat.</p> <p>L Konvertiert</p> <p>null Nicht konvertiert</p> <p>Weitere Informationen über LACS finden Sie unter Locatable Address Conversion System (LACS) auf Seite 21.</p>
LocationCode.Description	128	<p>„LocationCode“ in Text konvertiert. Wird nur zurückgegeben, wenn Sie für die Konfigurationsoptionen festlegen, dass zusätzliche (ausführliche) Beschreibungen zurückgegeben werden.</p>
MatchCode.Description	128	<p>„MatchCode“ in Text konvertiert. Wird nur zurückgegeben, wenn Sie für die Konfigurationsoptionen festlegen, dass zusätzliche (ausführliche) Beschreibungen zurückgegeben werden.</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
RecordType	18	Gibt den Datensatztyp an: <ul style="list-style-type: none"> • GeneralDelivery • HighRise • FirmRecord • Normal • PostOfficeBox • RRHighwayContract
RecordType.Default	2	Gibt den Übereinstimmungstyp an, der für den Datensatztyp „HighRise“ oder „RRHighwayContract“ aufgetreten ist: <p>Y Standardübereinstimmung</p> <p>N Genaue Übereinstimmung</p> <p>U Keine Übereinstimmung</p>
StreetDataCode	3	Gibt an, welche Daten verwendet wurden, um eine Übereinstimmung zu erhalten. <p>0 USPS-Daten.</p> <p>1 TIGER-Daten.</p> <p>2 TomTom-Daten.</p> <p>6 HERE-Daten.</p> <p>7 TomTom-Punktebenendaten.</p> <p>8 Centrus-Punktebenendaten.</p> <p>9 Hilfsdateidaten.</p> <p>10 Benutzerwörterbuch.</p> <p>11 HERE-Punktebenendaten.</p> <p>12 „Master Location“-Daten</p> <p>Weitere Informationen über diese Datenbanken finden Sie unter Enterprise Geocoding-Datenbanken auf Seite 5.</p>

Bereich

Die Bereichsausgabefelder enthalten Informationen über den Straßenbereich, z. B. hohe und niedrige Wohneinheitsnummern. Um Bereichsdatenfelder in die Ausgabe einzubeziehen, und `Option.OutputRecordType = R` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
Alternate	2	USPS-Code, der angibt, ob ein Datensatz ein Basis- oder Alternativdatensatz ist. B Basisdatensatz. Basisdatensätze können einen Bereich von Adressen oder eine einzelne Adresse wiedergeben, z. B. einen Firmendatensatz. A Alternativdatensatz. Alternativdatensätze sind einzelne Zustellungspunkte.
HouseNumberHigh	12	Hohe Hausnummer.
HouseNumberLow	12	Niedrige Hausnummer.
HouseNumberParity	2	Gibt an, ob der Hausnummernbereich gerade oder ungerade Zahlen umfasst. E Gerade O Ungerade B Beide
PostalCodeExtensionHigh	5	Hohe vierstellige PLZ-Erweiterung.
PostalCodeExtensionLow	5	Niedrige vierstellige PLZ-Erweiterung.
UnitNumberHigh	12	Hohe Wohneinheitsnummer.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
UnitNumberLow	12	Niedrige Wohneinheitsnummer.
UnitNumberParity	2	Gibt an, ob der Wohneinheitsnummernbereich gerade oder ungerade Zahlen umfasst. E Gerade O Ungerade B Beide

Segment

Die Segment-Ausgabefelder enthalten Informationen über das Straßensegment, das vom Datenanbieter identifiziert wurde. Um Segmentdatenfelder in die Ausgabe einzubeziehen, und `Option.OutputRecordType = S` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
BlockLeft	16	Gibt den Zensus-FIPS-Code an, der angibt, dass sich die Adresse auf der linken Straßenseite befindet.
BlockRight	16	Gibt den Zensus-FIPS-Code an, der angibt, dass sich die Adresse auf der rechten Straßenseite befindet.
BlockSuffixLeft	2	Aktuelles linkes Blocksuffix für Census 2010 Geography. Gibt A oder B zurück. Nur bei „Centrus Enhanced“-Daten verfügbar.
BlockSuffixRight	2	Aktuelles rechtes Blocksuffix für Census 2010 Geography. Gibt A oder B zurück. Nur bei „Centrus Enhanced“-Daten verfügbar.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
RoadClass	3	Der Straßentyp: 1 Die Straße ist eine Hauptstraße. 2 Die Straße ist eine Nebenstraße.
PointCode	11	Eindeutige Punkt-ID, die vom Datenanbieter zugewiesen wird. Dieses Feld ist leer, wenn der verglichene Datensatz nicht aus Punktebenenendaten stammt.
SegmentCode	11	Eindeutige zehnstellige Segment-ID, die vom Straßennetzwerkanbieter zugewiesen wird.
SegmentDirection	2	Gibt die Reihenfolge von Nummern in einem Segment an. F Vorwärts R Umgekehrt B Beide U Unbestimmt
SegmentHouseNumberHigh	12	Eine hohe Bereichsnummer im Segment.
SegmentHouseNumberLow	12	Eine niedrige Bereichsnummer im Segment.
SegmentLength		Die Länge in Fuß eines Blocksegments. <i>Dieses Feld ist veraltet.</i>
SegmentParity	2	Gibt an, welche Straßenseite gerade Nummern hat. L Linke Seite der Straße R Rechte Seite der Straße B Beide Seiten der Straße U Unbestimmt

4 -

ReverseGeocodeUSLocation

ReverseGeocodeUSLocation verwendet einen Längengrad- und Breitengradpunkt als Eingabe und gibt die Adresse zurück, die am besten mit diesem Punkt übereinstimmt.

ReverseGeocodeUSLocation ist Teil des Enterprise Geocoding-Moduls.

In this section

ReverseGeocodeUSLocation	131
Anforderung	134
antwort	141

ReverseGeocodeUSLocation

ReverseGeocodeUSLocation verwendet einen Längengrad- und Breitengradpunkt als Eingabe und gibt die Adresse zurück, die am besten mit diesem Punkt übereinstimmt. Zum Beispiel könnten Sie die folgenden Daten eingeben:

```
Longitude: -105239771 Latitude: 40018912 Search Distance: 150 Fuß
```

Aus dieser Eingabe ergäbe sich die folgende Ausgabe:

```
4750 WALNUT ST BOULDER, CO 80301-2538
MatchCode = NS0
LocCode = AS0
Lon = -105239773
Lat = 40018911
Distances:
Search = 150
Offset = 50
Squeeze = 50
Nearest = 50.0
Pct Geocode = 94.0
SegID = 472881795
PtID = GDT
Block = 080130122032066
County Name = BOULDER COUNTY
DPBC = 50
```

Anmerkung: Die zurückgegebene Adresse ist eine ungefähre Adresse basierend auf dem angegebenen Breitengrad und Längengrad. Diese ungefähre Adresse existiert möglicherweise nicht oder akzeptiert keine Postzustellung.

ReverseGeocodeUSLocation verarbeitet Geocodes in der folgenden Reihenfolge:

1. ReverseGeocodeUSLocation definiert ein kleines Rechteck basierend auf Ihrem eingegebenen Geocode und der Suchentfernung.
2. ReverseGeocodeUSLocation berechnet die Entfernung zwischen jedem Straßensegment und der eingegebenen Position.
3. Ist ein Segment am nächsten, sucht ReverseGeocodeUSLocation den Versatz, den interpolierten Prozentsatz (mithilfe des Verdichtungsfaktors) und die Straßenseite. Anschließend wird eine ungefähre Hausnummer auf Basis dieser Informationen berechnet.

Wenn es mehr als ein Segment gibt, das gleich nah zur eingegebenen Position ist, tritt eine Mehrfachübereinstimmung auf. ReverseGeocodeUSLocation gibt die Informationen für alle der gleich nahen Segmente zurück, sodass Sie das zutreffende Segment bestimmen können.

4. ReverseGeocodeUSLocation gibt die Adressinformationen, einschließlich Segmentbereich, die ungefähre Hausnummer und die Parität des Bereichs zusammen mit anderen Standardadressinformationen zurück.

Anmerkung: Obwohl viele Übereinstimmungsausgaben von Standardadressen für die Reverse Geocoding-Option gelten, sind viele Ausgaben nicht verfügbar (zum Beispiel LACS^{Link}-Informationen und Wohneinheitsnummern). ReverseGeocodeUSLocation gibt diese Ausgaben als leere Felder zurück. ReverseGeocodeUSLocation hat auch speziell für die Reverse Geocode-Verarbeitung geltende Ausgaben, zum Beispiel bestimmte Übereinstimmungscodes und die Entfernung von der eingegebenen Position zum verglichenen Segment.

Für die Verwendung von ReverseGeocodeUSLocation benötigen Sie zusätzliche Datendateien, die als GSX-Dateien bezeichnet werden. Es gibt eine Option zur Installation dieser Dateien, wenn Sie die Geocoding-Datenbank installieren. Die GSX-Dateien müssen im GSX-Unterverzeichnis der Geocoding-Datenbank installiert werden. Wenn Sie die „Centrus Enhanced Points“-, „Centrus Premium Points“- oder „TomTom Points“-Datenbank installieren, müssen Sie die GSX-Dateien neu erstellen. Wenden Sie sich an den technischen Support von Pitney Bowes Software, wenn Sie weitere Informationen zu GSX-Dateien benötigen.

Ressourcen-URL

JSON-Endpunkt:

```
http://server:port/rest/ReverseGeocodeUSLocation/results.json
```

XML-Endpunkt:

```
http://server:port/rest/ReverseGeocodeUSLocation/results.xml
```

Beispiel mit JSON-Antwort

Im folgenden Beispiel wird eine JSON-Antwort angefordert:

```
http://myserver:8080/rest/ReverseGeocodeUSLocation/results.json?
Data.Longitude=-73549161&Data.Latitude=41071067
```

Die von dieser Anforderung zurückgegebene JSON-Antwort würde wie folgt lauten:

```
{ "output_port": [ {
  "Latitude": "41.071067",
  "Longitude": "-73.549161",
  "StreetSide": "R",
  "Distance": "50.4",
  "PercentGeocode": "50.0",
  "FirmName": "",
  "AddressLine1": "2995 Summer St",
  "AddressLine2": "",
  "LastLine": "Stamford, CT 06905",
```

```

"AdditionalInputData": "",
"City": "Stamford",
"StateProvince": "CT",
"PostalCode.Base": "06905",
"PostalCode.AddOn": "",
"PostalCode": "06905",
"USUrbanName": "",
"Country": "United States of America",
"LocationCode": "AS0",
"MatchCode": "NS1",
"StreetDataType": "TOMTOM",
"Confidence": "100.0",
"ProcessedBy": "KGL",
"PBKey": "",
"Status": "",
"Status.Code": "",
"Status.Description": "",
"user_fields": []
}}

```

Beispiel mit XML-Antwort

Im folgenden Beispiel wird eine XML-Antwort angefordert:

```

http://myserver:8080/rest/ReverseGeocodeUSLocation/results.xml?
Data.Latitude=41071067&Data.Longitude=-73549161

```

Die von dieser Anforderung zurückgegebene XML-Antwort würde wie folgt lauten:

```

<xml.ReverseGeocodeUSLocationResponse
xmlns="http://www.pb.com/spectrum/services/ReverseGeocodeUSLocation">
  <output_port>
    <Address>
      <Latitude>41.071067</Latitude>
      <Longitude>-73.549161</Longitude>
      <StreetSide>R</StreetSide>
      <Distance>50.4</Distance>
      <PercentGeocode>50.0</PercentGeocode>
      <FirmName/>
      <AddressLine1>2995 Summer St</AddressLine1>
      <AddressLine2/>
      <LastLine>Stamford, CT 06905</LastLine>
      <AdditionalInputData/>
      <City>Stamford</City>
      <StateProvince>CT</StateProvince>
      <PostalCode.Base>06905</PostalCode.Base>
      <PostalCode.AddOn/>
      <PostalCode>06905</PostalCode>
      <USUrbanName/>
      <Country>United States of America</Country>
      <LocationCode>AS0</LocationCode>
      <MatchCode>NS1</MatchCode>
    </Address>
  </output_port>
</xml.ReverseGeocodeUSLocationResponse>

```

```

    <StreetDataType>TOMTOM</StreetDataType>
    <Confidence>100.0</Confidence>
    <ProcessedBy>KGL</ProcessedBy>
    <PBKey/>
    <Status/>
    <Status.Code/>
    <Status.Description/>
    <user_fields/>
  </Address>
</output_port>
</xml.ReverseGeocodeUSLocationResponse>

```

Anforderung

Eingabe

Eingabedaten für ReverseGeocodeUSLocation

ReverseGeocodeUSLocation verwendet Daten zum Längengrad und Breitengrad als Eingabe. In der nachfolgenden Tabelle werden Informationen zum Format und Layout der Eingabe angeführt.

Parameter	Format	Beschreibung
Data.Latitude	Zeichenfolge	Breitengrad des Punktes, für den Adressinformationen zurückgegeben werden sollen. Geben Sie den Breitengrad in Millionsteinheiten von Dezimalgraden an.
Data.Longitude	Zeichenfolge	Längengrad des Punktes, für den Adressinformationen zurückgegeben werden sollen. Geben Sie den Längengrad in Millionsteinheiten von Dezimalgraden an.

Eingabeparameter

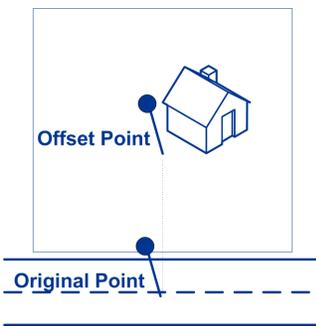
Konfigurationsoptionen

Konfigurationsoptionen für ReverseGeocodeUSLocation

Die folgende Tabelle enthält die Konfigurationsoptionen für ReverseGeocodeUSLocation.

Parameter	Beschreibung
Option.Dataset	Der Name der Datenbank, die die für den Suchvorgang zu verwendenden Daten enthält.
Option.SearchDistance	Gibt den Radius in Fuß an, in dem ReverseGeocodeUSLocation nach Übereinstimmungen sucht. Der zulässige Bereich liegt bei 0–5280 Fuß. Standardeinstellung = 150 Fuß.
Option.FindClosestPoint	<p>Ermöglicht den Vergleich mit der nächstgelegenen Adresse auf Punktebene innerhalb des Suchradius anstatt mit dem nächsten Feature (z. B. Straßensegment oder Kreuzung sowie Punktdressen).</p> <p>Anmerkung: Diese Option erfordert, dass mindestens ein Straßen-Dataset und ein Punkt-Dataset geladen sind. Anderenfalls erfolgt der Vergleich mit dem am nächsten gelegenen Feature.</p> <p>Y Mit der nächstgelegenen Adresse auf Punktebene innerhalb des Suchradius vergleichen.</p> <p>N Mit der nächstgelegenen Adresse auf Punktebene oder mit Feature vergleichen. Standardeinstellung.</p>
Option.FindNearestAddress	<p>Gibt an, ob ReverseGeocodeUSLocation die nächstgelegene interpolierte Adresse zum eingegebenen Geocode finden soll.</p> <p>Y Die nächstgelegene Adresse finden. Standardeinstellung.</p> <p>N Die nächstgelegene Adresse nicht finden.</p> <p>Anmerkung: Sie können diese Option mit der Option <code>Option.FindNearestIntersection</code> verwenden, um sowohl auf Adressen als auch Kreuzungen zu geocodieren.</p>

Parameter	Beschreibung
Option.FindNearestUnranged	<p>Gibt an, ob ReverseGeocodeUSLocation einen Vergleich mit einem Straßensegment durchführen kann, das keinen Nummernbereich hat. Diese Option ist aktiv, wenn <code>Option.FindNearestAddress=Y</code>.</p> <p>Y ReverseGeocodeUSLocation erlauben, einen Vergleich mit einem Straßensegment ohne Bereich durchzuführen. Standardeinstellung.</p> <p>N ReverseGeocodeUSLocation nicht erlauben, einen Vergleich mit einem Straßensegment ohne Bereich durchzuführen.</p> <p>Anmerkung: Wenn Sie die Punktebenenoption verwenden, ignoriert ReverseGeocodeUSLocation die Option „Nächstgelegene ohne Bereich“.</p>
Option.FindNearestIntersection	<p>Gibt an, ob ReverseGeocodeUSLocation die nächstgelegene Straßenkreuzung zum eingegebenen Geocode finden soll.</p> <p>Y Die nächste Straßenkreuzung finden. Standardeinstellung.</p> <p>N Die nächste Straßenkreuzung nicht finden.</p> <p>Anmerkung: Sie können diese Option mit der Option <code>Option.FindNearestAddress</code> verwenden, um sowohl auf Adressen als auch Kreuzungen zu geocodieren.</p>

Parameter	Beschreibung
Option.Offset	<p>Gibt den Versatzabstand von den Straßensegmenten an. Der zulässige Bereich liegt bei 0–5280 Fuß. Standardeinstellung = 50 Fuß.</p> <p>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.</p>  <p>Straßenkoordinaten weisen eine Genauigkeit von einem Zehntausendstel Grad auf und interpolierte Punkte werden bis zu einem Millionstelgrad genau angegeben.</p>

Option.Squeeze	<p>Gibt die Entfernung in Fuß für die Verdichtung der Straßenendpunkte beim Geocoding auf Straßenebene an. Der Bereich geht von 0 bis 2147483647 Fuß. Standardeinstellung = 50 Fuß. Im folgenden Diagramm werden die Endpunkte einer Straße mit verdichteten Endpunkten verglichen.</p>
----------------	---



Parameter	Beschreibung
Option.LatLonFormat	Gibt das zu verwendende Format für den zurückgegebenen Breitengrad/Längengrad an.
	Decimal Das Format ist 90,000000-180,000000. Standardeinstellung.
	Integer Das Format ist 90000000-180000000.
Option.InputLatLonFormat	Gibt das zu verwendende Format für den eingegebenen Breitengrad/Längengrad an.
	Decimal Das Format ist 90,000000-180,000000.
	Integer Das Format ist 90000000-180000000. Standardeinstellung.
Option.RetrieveElevation	Gibt an, ob ReverseGeocodeUSLocation die Höhe der Adresse zurückgibt. Höhe ist die Entfernung einer Position über oder unter dem Meeresspiegel. Die Höhe wird in dem Ausgabefeld Höhe zurückgegeben, welches zur Ausgabegruppe „Breitengrad/Längengrad“ gehört.
	Anmerkung: Bei dieser Option ist es erforderlich, dass Sie die „Centrus Premium Points“-Datenbank lizenziert und installiert haben. Höhendaten sind nicht für alle Adressen verfügbar. Weitere Informationen finden Sie in der Abdeckungskarte, die in der Punktdatenbank enthalten ist.
	Y Höhendaten zurückgeben. N Keine Höhendaten zurückgeben. Standardeinstellung.
Option.RetrieveAPN	Gibt an, ob ReverseGeocodeUSLocation die APN der Adresse (Parzellennummer des Prüfers) bestimmen soll. Die APN ist eine ID-Nummer, die von der lokalen Grundsteuerbehörde an ein Grundstück vergeben wird. Die APN wird im Ausgabefeld APN zurückgegeben, welches zur Ausgabegruppe „Zensus“ gehört.
	Anmerkung: Bei dieser Option ist es erforderlich, dass Sie die „Centrus Enhanced Points“- oder „Centrus Premium Points“-Datenbank lizenziert und installiert haben. APN-Daten sind nicht für alle Adressen verfügbar. Weitere Informationen finden Sie in der Abdeckungskarte, die in der Punktdatenbank enthalten ist.
	Y APN-Daten zurückgeben. N Keine APN-Daten zurückgeben. Standardeinstellung.

Parameter	Beschreibung
Option.FIND_APPROXIMATE_PBKEY	<p>Wenn Option.FIND_APPROXIMATE_PBKEY aktiviert ist, wenn kein Adressvergleich mit Master Location Data (MLD), sondern mit einem anderen Dataset erfolgt, wird der eindeutige pbKey™-Identifikator des nächstgelegenen MLD-Punktes innerhalb der Suchentfernung zurückgegeben. Um zu unterscheiden, wann ein pbKey™ unique identifier als Rückgriffoption zurückgegeben wird, enthält der PBKey-Rückgabewert ein vorangestelltes Zeichen „X“ anstelle von „P“, z. B.: X00001XSF11F. Beachten Sie, dass alle anderen Felder, die für den Adressvergleich zurückgegeben werden, einschließlich Geocode und alle verknüpften Daten, die Übereinstimmungsergebnisse für die Eingabeadresse widerspiegeln. Der pbKey™ unique identifier für den Rückgriff kann anschließend zwecks Suche in den GeoEnrichment-Datasets verwendet werden. Zudem werden die Attributdaten der Rückgriffposition für die Übereinstimmung zurückgegeben.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter Rückgriff auf PBKey auf Seite 16.</p> <p>Anmerkung: Für diese Option müssen Sie das Master Location Dataset lizenziert und installiert haben.</p> <p>Die Suchentfernung für den nächstgelegenen MLD-Punkt ist mithilfe des ReverseGeocodeUSLocation Option.SearchDistance-Feldes konfigurierbar. Der zulässige Bereich liegt bei 0–5280 Fuß. Standardeinstellung = 150 Fuß.</p> <p>Y Wenn eine verglichene Adresse keinen verknüpften pbKey™ unique identifier hat, den nächstgelegenen pbKey™ unique identifier des Adressdatensatzes zurückgeben.</p> <p>N Wenn eine verglichene Adresse keinen verknüpften pbKey™ unique identifier hat, nicht den nächstgelegenen pbKey™ unique identifier des Adressdatensatzes zurückgeben. Standardeinstellung.</p>

Ausgabeformat

Ausgabeformatoptionen für ReverseGeocodeUSLocation

Die folgende Tabelle führt die Optionen auf, die das Format der Ausgabe steuern.

Parameter	Beschreibung
Option.OutputCasing	<p>Gibt die Groß-/Kleinschreibung der Ausgabedaten an.</p> <p>M Gibt die Ausgabe in Groß- und Kleinbuchstaben zurück. Standardeinstellung. Beispiel:</p> <p style="padding-left: 40px;">123 Main St Mytown FL 12345</p> <p>U Gibt die Ausgabe in Großbuchstaben zurück. Beispiel:</p> <p style="padding-left: 40px;">123 MAIN ST MYTOWN FL 12345</p>
Option.OutputVerbose	<p>Gibt an, ob ReverseGeocodeUSLocation ein zusätzliches Beschreibungsfeld als Ausgabe bietet. Dieses Feld gibt den einem Feld entsprechenden Text durch einen Code an. <code>LocationCode</code> gibt beispielsweise einen Code zurück, der die Genauigkeit (Qualität) des zugewiesenen Geocodes angibt. <code>LocationCode.Description</code> gibt die Beschreibung für den zurückgegebenen Code an.</p> <p>Y Ausführliche Felder einschließen.</p> <p>N Ausführliche Felder nicht einschließen. Standardeinstellung.</p>

Ausgabedaten

Ausgabedatenoptionen für ReverseGeocodeUSLocation

Die folgende Tabelle führt die Optionen auf, die steuern, welche Daten von ReverseGeocodeUSLocation zurückgegeben werden.

Parameter	Beschreibung
Option.OutputRecordType	<p>Gibt die optionalen Daten an, die in die Ausgabe eingeschlossen werden sollen. Beachten Sie, dass ReverseGeocodeUSLocation immer die in Standardausgabe auf Seite 144 aufgeführten Daten zurückgibt. Die hier ausgewählten Daten werden mit den Standardausgabedaten zurückgegeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C – Zensus • E – Geparste Elemente • L – Breitengrad/Längengrad • R – Bereich • S – Segment • Q – Begrenzungszeichen <p>Eine Liste der in jedem Datentyp enthaltenen Felder finden Sie unter antwort auf Seite 141.</p> <p>Wenn nicht alle der Felder in einem Datensatztyp zurückgegeben werden sollen, verwenden Sie nicht <code>Option.OutputRecordType</code>. Verwenden Sie stattdessen <code>Option.OutputFields</code>, um die einzelnen gewünschten Ausgabefelder anzugeben.</p>
Option.OutputFields	<p>Gibt die einzelnen Ausgabefelder an, die Sie zurückgegeben haben möchten. Führen Sie mehrere Felder mit einem Pipe-Zeichen () zwischen den einzelnen Feldern auf. Sie können dieses Feld anstelle von „Ausgabedatensatz-Typ“ verwenden, um die Ausgabe auf die Datenfelder zu beschränken, die für Ihre Bedürfnisse wichtig sind.</p> <p>Standardliste: AddressLine1 LastLine Longitude Latitude MatchCode LocationCode</p>

antwort

ReverseGeocodeUSLocation gibt immer einen Standardsatz von Ausgabefeldern zurück, die die Adresse, den Geocode sowie Ergebnisindikatoren enthalten. Informationen zu diesen Feldern erhalten Sie unter [Standardausgabe](#) auf Seite 144. Sie können auch optionale Kategorien von Ausgabedaten einbeziehen.

Zensus

Zensus-Ausgabefelder enthalten US-amerikanische Zensus-Informationen über die Adresse. Um Zensusdaten in die Ausgabe einzubeziehen, und `Option.OutputRecordType = C` fest.

Anmerkung: Die folgenden Zensus-Ausgabefelder – `CBSADivisionName`, `CBSAName`, `CSAName` und `USCountyName` – werden nur zurückgegeben, wenn Sie die Option `Option.OutputVerbose=Y=Y` festlegen aktivieren.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
APN	46	Die Parzellenummer des Grundstücks des Prüfers. Die Parzellenummer des Prüfers ist eine ID-Nummer, die von der lokalen Grundsteuerbehörde an ein Grundstück vergeben wird.
BlockSuffix	2	Blocksuffix mit einem Zeichen für geteilte Zensusblöcke. Gibt A oder B zurück. Nur bei „Centrus Enhanced“-Daten verfügbar.
CBSACode	6	Gibt die Core Based Statistical Area (CBSA) an.
CBSADivisionCode	6	Bezeichnet eine Unterteilung einer CBSA.
CBSADivisionName	128	<p>Der Name der Core Based Statistical Area (CBSA) Division, in der sich die Adresse befindet.</p> <p>Eine CBSA Division ist ein großstädtisches statistisches Erhebungsgebiet mit einer Bevölkerung von mindestens 2,5 Millionen, das in kleinere Bezirksgruppen unterteilt wurde, so genannte „Metropolitan divisions“. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt <i>Metropolitan and Micropolitan Statistical Areas</i> auf der Website des U.S. Census Bureau unter:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p> <p>Anmerkung: Der Name der CBSA Division wird nur zurückgegeben, wenn Sie die Option <code>Option.OutputVerbose=Y</code> festlegen.</p>
CBSAMetro	2	<p>Metropolitan Statistical Area. Gültige Werte sind:</p> <p>Y Metro Statistical Area.</p> <p>N Micro Statistical Area.</p> <p>null Daten nicht verfügbar.</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CBSAName	128	<p>Der Name der Core Based Statistical Area (CBSA), in der sich die Adresse befindet.</p> <p>Eine CBSA ist ein Sammelbegriff, der sich sowohl auf Metropolregionen als auch Mikropolregionen bezieht. Eine Metropolregion hat eine Bevölkerung von mehr als 50.000. Eine Mikropolregion hat eine Bevölkerung zwischen 10.000 und 49.999. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt <i>Metropolitan and Micropolitan Statistical Areas</i> auf der Website des U.S. Census Bureau unter:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p> <p>Anmerkung: Der CBSA-Name wird nur zurückgegeben, wenn Sie die Option <code>Option.OutputVerbose=Y</code> festlegen.</p>
CensusBlockID	16	Die ID des Federal Information Processing Standard (FIPS)-Zensuscodes.
CensusTract	7	Sechs Ziffern, die aus „CensusBlockID“ extrahiert wurden.
CSACode	4	Bezeichnet den Code für eine geografische Einheit, die aus mindestens zwei benachbarten CBSAs mit Arbeitsplatz austauschmaßnahmen von mindestens 15 besteht.
CSAName	128	<p>Der Name der Combined Statistical Area (CSA), in der sich die Adresse befindet.</p> <p>Ein CSA ist eine Kombination aus zwei oder mehr benachbarten Core Based Statistical Areas (CBSAs) mit einem hohen Arbeitsplatzauswert. Das Arbeitsplatzauswert ist die Prozentsumme beschäftigter Bewohner der kleineren Entität, die in der größeren Entität arbeiten und der Prozentsatz der Beschäftigung in der kleineren Entität, der auf Arbeiter entfällt, die in der größeren Entität wohnen. Paare von CBSAs mit Arbeitsplatzauswerten von mindestens 25 % werden automatisch kombiniert. Paare von CBSAs mit Arbeitsplatzauswerten von mindestens 15 %, aber weniger als 25 % können kombiniert werden, wenn lokale Meinungen in beiden Gebieten Kombinationen bevorzugen.</p> <p>Anmerkung: Der CSA-Name wird nur zurückgegeben, wenn Sie die Option <code>Option.OutputVerbose=Y</code> festlegen.</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
USCountyName	128	Der Name des Bezirks oder der Gemeinde, wo die Adresse zu finden ist. Anmerkung: Der Bezirks-/Gemeindename wird nur zurückgegeben, wenn Sie die Option <code>Option.OutputVerbose=Y</code> festlegen.
USFIPSCountyNumber	4	Dreistelliger FIPS-Bezirkscode, der aus „CensusBlockID“ extrahiert wurde.
USFIPSStateCode	3	Zweistelliger FIPS-Staatencode, der aus „CensusBlockID“ extrahiert wurde.
USFIPSStateCountyCode	6	Fünfstelliger FIPS-Code für Staat und Bezirk, der aus „CensusBlockID“ extrahiert wurde.

Standardausgabe

ReverseGeocodeUSAddress bezieht immer die folgenden Felder in die Ausgabe ein.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
AdditionalInputData	61	Dieses Feld wird mit Eingabeadressinformationen ausgefüllt, die auf eine „Mailstop“- oder „Attention“-Kennzeichnung folgen, z. B.: MSC, MS, MAILSTOP, MAIL STOP, ATTN, ATTENTION. Anmerkung: ReverseGeocodeUSLocation verarbeitet diese Informationen nicht. Es bezieht einfach die in den Eingabedaten verwendeten Informationen ein.
AddressLine1	104	Erste Zeile der Adresse.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
AddressLine2	104	Zweite Zeile der Adresse.
City	29	Gemeindename.
Confidence	4	Gibt die Zuverlässigkeit der angegebenen Ausgabe an. Der Bereich geht von 0 (null) bis 100, wobei „0“ keine Übereinstimmung und „100“ eine genaue Übereinstimmung bedeutet.
Country	25	Der Name des Landes. Da ReverseAPNLookup nur bei US-amerikanischen Positionen funktioniert, enthält dieses Feld immer Vereinigte Staaten von Amerika .
Distance	8	Die Entfernung in Fuß vom Eingabe-Geocode zur nächstgelegenen verglichenen Adresse oder Kreuzung.
Elevation	11	Die Höhe der Position in Fuß über oder unter dem Meeresspiegel.
FirmName	41	Name des Unternehmens.
LastLine	61	Die vollständige letzte Adresszeile (Gemeinde, Bundesstaat und Postleitzahl).
Latitude	11	Siebenstellige Zahl in Grad und mit einer Genauigkeit von vier Dezimalstellen (im angegebenen Format) berechnet.
LocationCode	5	Gibt die Genauigkeit (Qualität) des zugewiesenen Geocodes an. Weitere Informationen finden Sie unter Adresspositionscode s auf Seite 205.
Longitude	12	Siebenstellige Zahl in Grad und mit einer Genauigkeit von vier Dezimalstellen (im angegebenen Format) berechnet.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
MatchCode	5	Gibt die Teile der Adresse an, die mit der Verzeichnisdatei übereinstimmen. Weitere Informationen finden Sie unter Vergleichscodes auf Seite 196.
PBKey	13	Ein eindeutiger Adressenidentifikator, der zurückgegeben wird, wenn ein Adressenvergleich mithilfe des Master Location Dataset erfolgt. Der eindeutige pbKey™-Identifikator dient als Suchschlüssel für ein GeoEnrichment-Dataset, um Attributdaten für die Übereinstimmung zurückzugeben.
PercentGeocode	6	Der Prozentwert entlang des Straßensegments, der mit dem Geocode übereinstimmt. Wenn beispielsweise der zurückgegebene Geocode 1/3 entlang des gesamten Straßensegments fällt, beträgt der Prozentwert 33,000. Anmerkung: Dieser Wert beträgt bei Vergleichen mit Punktebenendaten und Kreuzungen immer 0,0.
PostalCode	10	Neunstelliger PLZ-Code mit oder ohne Bindestrich.
PostalCode.AddOn	5	Vierstellige PLZ-Codeerweiterung.
PostalCode.Base	6	Fünfstelliger PLZ-Code.
ProcessedBy	4	Die zugrunde liegende Software, die die Anforderung verarbeitet hat. KGR für ReverseGeocodeUSLocation
RRHC	2	Rural Route Highway Contract (RRHC). Dieses Feld beträgt null, wenn die Adresse kein RRHC ist.
StateProvince	3	Zweistellige Bundesstaatabkürzung.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
Status	2	Meldet den Erfolg oder Fehler des Übereinstimmungsversuchs. null Erfolg F Fehler
Status.Code	23	Fehlerursache: <ul style="list-style-type: none"> • Interner Systemfehler • Kein Geocode gefunden • Nicht genügend Eingabedaten
Status.Description	32	Beschreibung des Problems: Problem + Erklärung Wird zurückgegeben, wenn <code>Status.Code</code> „Interner Systemfehler“ enthält. Geocoding Failed Wird zurückgegeben, wenn <code>Status.Code</code> „Kein Geocode gefunden“ enthält. No location returned Wird zurückgegeben, wenn <code>Status.Code</code> „Kein Geocode gefunden“ enthält.
StreetDataType	20	Das Dataset, das ReverseGeocodeUSLocation versucht hat, für den Vergleich zu verwenden. USPS USPS TIGER TIGER TOMTOM TomTom Streets-Dataset SANBORN POINT DATA Sanborn Points-Dataset HERE HERE Streets-Dataset TOMTOM POINT DATA TomTom Points-Dataset AUXILIARY Hilfsdatei CENTRUS POINT DATA Centrus Points-Dataset USER DICTIONARY Benutzerwörterbuch HERE POINT DATA HERE Points-Dataset MASTER LOCATION Master Location Data

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
StreetSide	2	Gibt die Seite der Straße an, die der Bereich einnimmt. L Der Bereich nimmt die linke Seite der Straße ein. R Der Bereich nimmt die rechte Seite der Straße ein. B Der Bereich nimmt beide Seiten der Straße ein. U Unbestimmt.
USUrbanName	31	Wohnanlagenname. Nur puerto-ricanische Adressen.

Breitengrad/Längengrad

Die Breitengrad/Längengrad-Ausgabefelder enthalten die geografischen Koordinaten der Position. Um die Breitengrad/Längengrad-Ausgabefelder in die Ausgabe einzubeziehen, und `option.OutputRecordType = L` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
Elevation	11	Die Höhe der Position in Fuß über oder unter dem Meeresspiegel.
Latitude	11	Siebenstellige Zahl in Grad und mit einer Genauigkeit von vier Dezimalstellen (im angegebenen Format) berechnet.
Longitude	12	Siebenstellige Zahl in Grad und mit einer Genauigkeit von vier Dezimalstellen (im angegebenen Format) berechnet.

Geparste Elemente

Der Ausgabedatensatz-Typ „Geparste Elemente“ enthält Standardadressinformationen als einzelne Einheiten, z. B. Straßensuffixe (AVE) und voranstehende Richtungsangaben (N und SE). Um

geparste Elemente in die Ausgabe einzubeziehen, legen Sie `Option.OutputRecordType = E` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
ApartmentLabel	5	Wohneinheit, z. B. Apartment, Suite oder Parzelle.
ApartmentLabel2	5	Wohneinheit, z. B. Apartment, Suite oder Parzelle.
ApartmentNumber	12	Nummer der Wohneinheit.
ApartmentNumber2	12	Nummer der Wohneinheit.
CrossStreetLeadingDirectional	3	Präfix für Querstraße.
CrossStreetName	41	Name der Querstraße.
CrossStreetSuffix	5	Suffix der Querstraße.
CrossStreetTrailingDirectional	3	Postfix für Querstraße.
HouseNumber	12	Gebäudennummer des abgeglichenen Orts. Anmerkung: Dies ist eine ungefähre Gebäudennummer basierend auf dem angegebenen Breitengrad und Längengrad. Diese ungefähre Adresse existiert möglicherweise nicht oder akzeptiert keine Postzustellung.
LeadingDirectional	3	Die Straßenrichtung, die vor dem Straßennamen steht. Zum Beispiel das „N“ in 138 N Main Street.
PrivateMailbox	9	Privates Postfach. Keine Ausgabe für mehrzeilige Eingabe.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
PrivateMailbox.Designator	5	Beschreibung des privaten Postfachs. Keine Ausgabe für mehrzeilige Eingabe.
StreetName	41	Straßenname.
StreetSuffix	5	Der Straßentyp des abgeglichenen Orts. Beispiel: AVE für „Avenue“.
TrailingDirectional	3	Die Straßenrichtung, die hinter dem Straßennamen steht. Beispiel: das „N“ in 456 Washington N.

Postalische Daten

Ausgabefelder für postalische Daten enthalten ausführliche postalische Informationen zur Adresse, z. B. den bevorzugten Ortsnamen und die US-Beförderungsrouten. Um Felder für postalische Daten in die Ausgabe einzubeziehen, und `Option.OutputRecordType = P` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CityPreferredName	29	Der vom USPS® bevorzugte Ortsname für den PLZ-Code der Adresse.
CityShortName	29	Die vom USPS® genehmigte Abkürzung für den Ort, sofern vorhanden. Der USPS® bietet Abkürzungen für Ortsnamen, die mindestens 14 Zeichen umfassen. Abkürzungen für Orte sind 13 Zeichen lang oder kürzer und können bei begrenztem Platz auf dem Adressticket verwendet werden. Wenn es keinen kurzen Ortsnamen für den Ort gibt, wird der komplette Ortsname zurückgegeben.
CityStateRecordName	29	USPS®-Orts-/Bundesstaatname.
DeliveryPointCode	3	Zweistelliger Zustellortstrichcode.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
GovernmentBuilding	2	<p>Gibt an, ob eine Gebäude vom Ort, Bundesland/-staat oder der Bundesregierung verwendet wird.</p> <p>A Regierungsgebäude der Stadt</p> <p>B Bundesstaatliches Regierungsgebäude</p> <p>C Staatliches Regierungsgebäude</p> <p>D Nur Firma</p> <p>E Regierungsgebäude der Stadt und nur Firma</p> <p>F Bundesstaatliches Regierungsgebäude und nur Firma</p> <p>G Staatliches Regierungsgebäude und nur Firma</p> <p>Die Werte A, B, C, E, F und G gelten nur für Alternativdatensätze. Der Wert D gilt sowohl für Basis- als auch Alternativdatensätze.</p>
PostalBarCode	7	Sechsstellige Kombination aus ZIP + 4-Code und Zustellortstrichcode.
PostalCodeClass	2	<p>PLZ-Klassifizierungscode.</p> <p>null Standardmäßiger PLZ-Code</p> <p>M Militärischer PLZ-Code</p> <p>P PLZ-Code umfasst nur Postfächer</p> <p>U Eindeutiger PLZ-Code (einem einzelnen Unternehmen zugewiesener PLZ-Code)</p>
PostalCodeUnique	2	<p>Gibt an, ob der ZIP-Code ein eindeutiger ZIP-Code ist, der einem einzelnen Unternehmen oder einer einzelnen Agentur zugewiesen ist.</p> <p>Y Eindeutiger PLZ-Name</p> <p>null Kein eindeutiger PLZ-Name</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
PostalFacility	2	Einrichtungscodes des USPS-Orts-/Bundesstaatnamens. A Airport Mail Facility (AMF – Flughafenpoststelle) B Branch (Zweigstelle) C Community Post Office (CPO – Gemeindepostamt) D Area Distribution Center (ADC – Gebietsverteilzentrum) E Sectional Center Facility (SCF – Eingeteilte Zentrumsstelle) F Delivery Distribution Center (DDC – Zustellverteilzentrum) G General Mail Facility (GMF – Allgemeine Poststelle) K Bulk Mail Center (BMC – Postwurfzentrum) M Money Order Unit (Geldanweisungseinheit) N Nicht-postalischer Gemeinename, ehemalige Poststelle oder Ortsname P Postamt S Station U Urbanization (Wohnsiedlung)
USBCCheckDigit	2	Prüfziffer für Zustellortstrichcode.
USCarrierRouteCode	5	Beförderungsroutencode.
USCarrierRouteSort	2	Gibt an, ob der USPS eine Beförderungsroutensortierung verwendet und welchen Sortierungstyp der USPS zulässt. A Automatisierungswagen zulässig; optionale Wagenzusammenführung zulässig B Automatisierungswagen zulässig; keine optionale Wagenzusammenführung zulässig C Kein Automatisierungswagen zulässig; optionale Wagenzusammenführung zulässig D Kein Automatisierungswagen zulässig; keine optionale Wagenzusammenführung zulässig

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
USCityDelivery	2	Gibt an, ob Ortszustellungs-Beförderungsrouten vorhanden sind. Y Ortszustellungs-Beförderungsrouten sind vorhanden N Ortszustellungs-Beförderungsrouten sind nicht vorhanden
USLACS	2	Gibt an, ob eine LACS ^{Link} -Übereinstimmung vorliegt. Y Übereinstimmender LACS ^{Link} -Datensatz N Keine LACS ^{Link} -Übereinstimmung gefunden F Falsch-positiver LACS ^{Link} -Datensatz S Sekundärinformationen (Wohneinheitsnummer) entfernt, um eine LACS ^{Link} -Übereinstimmung zu finden null Datensätze nicht durch LACS ^{Link} verarbeitet Weitere Informationen finden Sie unter Locatable Address Conversion System (LACS) auf Seite 21.
USLACS.ReturnCode	3	Gibt LACS ^{Link} -Ergebnisse an. A Übereinstimmender LACS ^{Link} -Datensatz 00 Keine LACS ^{Link} -Übereinstimmung gefunden 09 Mit Hochhausstandard verglichen, aber keine LACS ^{Link} -Umwandlung 14 LACS ^{Link} -Übereinstimmung gefunden, aber keine LACS ^{Link} -Umwandlung 92 Sekundärinformationen (Wohneinheitsnummer) wurden entfernt, um eine LACS ^{Link} -Übereinstimmung zu finden null Datensätze nicht durch LACS ^{Link} verarbeitet Weitere Informationen finden Sie unter Locatable Address Conversion System (LACS) auf Seite 21.
USLOTCode	2	Eine Kombination aus dem vierstelligen Line of Travel (LOT)-Code und dem aufsteigenden (A) oder absteigenden (D) Indikator.

Begrenzungszeichen

Der Ausgabedatensatz-Typ „Begrenzungszeichen“ enthält Qualifizierungsinformationen über die Übereinstimmung, z. B. den Positionscode und den Vergleichscode. Um die Breitengrad/Längengrad-Ausgabefelder in die Ausgabe einzubeziehen, `undOption.OutputRecordType = Q` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CountryLevel	2	Die Kategorie der verfügbaren postalischen Daten. Gibt immer A bei ReverseGeocodeUSLocation zurück: Überprüft, korrigiert und gibt fehlende Postleitzahl, Ortsname, Bundesland bzw. -staat/Bezirk/Kanton, Straßenanschriftselemente und Ländername an.
DatabaseVersion	15	USPS-Erscheinungsdatum im Format Monat Jahr.
EWSMatch	2	Gibt an, ob ReverseGeocodeUSLocation eine Übereinstimmung aufgrund von Early Warning System (EWS)-Daten abgelehnt hat. Y EWS hat eine Übereinstimmung abgelehnt. null EWS hat keine Übereinstimmung abgelehnt. Weitere Informationen über EWS finden Sie unter Early Warning System (EWS) auf Seite 22.
ExpirationDate	11	Ablaufdatum der Datenbank im Format MM/TT/JJJJ.
GeoStanMatchScore	13	Übereinstimmungspunktzahl des Datensatzes (nur für Mehrfachübereinstimmungen).
Intersection	2	Gibt an, ob ReverseGeocodeUSLocation eine Querstraßenübereinstimmung gefunden hat. T Es wurde eine Querstraßenübereinstimmung gefunden. F Es wurde keine Querstraßenübereinstimmung gefunden.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung																						
IsAlias	4	<p>ReverseGeocodeUSLocation hat einen übereinstimmenden Datensatz durch einen Indexalias gefunden. Gibt drei Zeichen zurück. Das erste lautet N für eine normale Straßenübereinstimmung oder A für eine Aliasübereinstimmung (einschließlich Gebäude, Aliase und Firmen). Die nächsten zwei Zeichen lauten:</p> <table border="0"> <tr> <td>01</td> <td>Basisindex (normaler Adressvergleich)</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>USPS-Straßennamen-Aliasindex</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>USPS-Gebäudeindex</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>USPS-Firmennamen-Index</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>Staatsweiter Kreuzungsaliasvergleich (bei Verwendung der Datei „Usw.gsi“ oder „Use.gsi“)</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>Straßennamenalias für räumliche Daten (wenn die Verwendung der Datei „Us_pw.gsi“, „Us_pe.gsi“, „Us_psw.gsi“ oder „Us_pse.gsi“ erforderlich ist)</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>Alternativindex (bei Verwendung der Dateien Zip9.gsu, Zip9e.gsu und Zip9w.gsu)</td> </tr> <tr> <td>08</td> <td>LACS^{Link}</td> </tr> <tr> <td>09</td> <td>Übereinstimmung mit Hilfsdatei</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Centrus-Aliasindex (bei Verwendung der Datei usca.gsi)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>POI-Index (bei Verwendung von poi.gsi)</td> </tr> </table>	01	Basisindex (normaler Adressvergleich)	02	USPS-Straßennamen-Aliasindex	03	USPS-Gebäudeindex	04	USPS-Firmennamen-Index	05	Staatsweiter Kreuzungsaliasvergleich (bei Verwendung der Datei „Usw.gsi“ oder „Use.gsi“)	06	Straßennamenalias für räumliche Daten (wenn die Verwendung der Datei „Us_pw.gsi“, „Us_pe.gsi“, „Us_psw.gsi“ oder „Us_pse.gsi“ erforderlich ist)	07	Alternativindex (bei Verwendung der Dateien Zip9.gsu, Zip9e.gsu und Zip9w.gsu)	08	LACS ^{Link}	09	Übereinstimmung mit Hilfsdatei	10	Centrus-Aliasindex (bei Verwendung der Datei usca.gsi)	11	POI-Index (bei Verwendung von poi.gsi)
01	Basisindex (normaler Adressvergleich)																							
02	USPS-Straßennamen-Aliasindex																							
03	USPS-Gebäudeindex																							
04	USPS-Firmennamen-Index																							
05	Staatsweiter Kreuzungsaliasvergleich (bei Verwendung der Datei „Usw.gsi“ oder „Use.gsi“)																							
06	Straßennamenalias für räumliche Daten (wenn die Verwendung der Datei „Us_pw.gsi“, „Us_pe.gsi“, „Us_psw.gsi“ oder „Us_pse.gsi“ erforderlich ist)																							
07	Alternativindex (bei Verwendung der Dateien Zip9.gsu, Zip9e.gsu und Zip9w.gsu)																							
08	LACS ^{Link}																							
09	Übereinstimmung mit Hilfsdatei																							
10	Centrus-Aliasindex (bei Verwendung der Datei usca.gsi)																							
11	POI-Index (bei Verwendung von poi.gsi)																							
LACSAddress	2	<p>Gibt an, ob ReverseGeocodeUSLocation eine Adresse aufgrund des Locatable Address Conversion System (LACS) konvertiert hat.</p> <table border="0"> <tr> <td>L</td> <td>Konvertiert</td> </tr> <tr> <td>null</td> <td>Nicht konvertiert.</td> </tr> </table> <p>Weitere Informationen über LACS finden Sie unter Locatable Address Conversion System (LACS) auf Seite 21.</p>	L	Konvertiert	null	Nicht konvertiert.																		
L	Konvertiert																							
null	Nicht konvertiert.																							
LocationCode.Description	128	„LocationCode“ in Text konvertiert. Wird nur zurückgegeben, wenn Sie für die Konfigurationsoptionen festlegen, dass zusätzliche (ausführliche) Beschreibungen zurückgegeben werden.																						
MatchCode.Description	128	„MatchCode“ in Text konvertiert. Wird nur zurückgegeben, wenn Sie für die Konfigurationsoptionen festlegen, dass zusätzliche (ausführliche) Beschreibungen zurückgegeben werden.																						

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
RecordType	18	Gibt den Datensatztyp an: <ul style="list-style-type: none"> • GeneralDelivery • HighRise • FirmRecord • Normal • PostOfficeBox • RRHighwayContract
RecordType.Default	2	Gibt den Übereinstimmungstyp an, der für den Datensatztyp „HighRise“ oder „RRHighwayContract“ aufgetreten ist: <p>Y Standardübereinstimmung.</p> <p>N Genaue Übereinstimmung.</p> <p>U Keine Übereinstimmung.</p>
StreetDataCode	3	Gibt an, welche Daten verwendet wurden, um eine Übereinstimmung zu erhalten. <p>0 USPS-Daten.</p> <p>1 TIGER-Daten.</p> <p>2 TomTom-Daten.</p> <p>6 HERE-Daten.</p> <p>7 TomTom-Punktebenendaten.</p> <p>8 Centrus-Punktebenendaten.</p> <p>9 Hilfsdateidaten.</p> <p>10 Benutzerwörterbuch.</p> <p>11 HERE-Punktebenendaten.</p> <p>12 „Master Location“-Daten</p> <p>Weitere Informationen über diese Datenbanken finden Sie unter Enterprise Geocoding-Datenbanken auf Seite 5.</p>
StreetDataType	20	Gibt an, welche Daten zuerst verwendet wurden, um eine Übereinstimmung zu erhalten.

Bereich

Der Ausgabedatensatz-Typ „Bereich“ enthält Informationen über den Straßenbereich, z. B. hohe und niedrige Wohneinheitsnummern. Um Bereichsdatenfelder in die Ausgabe einzubeziehen, und `Option.OutputRecordType = R` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
Alternate	2	USPS-Code, der angibt, ob ein Datensatz ein Basis- oder Alternativdatensatz ist. B Basisdatensatz. Basisdatensätze können einen Bereich von Adressen oder eine einzelne Adresse wiedergeben, z. B. einen Firmendatensatz. A Alternativdatensatz. Alternativdatensätze sind einzelne Zustellungspunkte.
HouseNumberHigh	12	Hohe Hausnummer.
HouseNumberLow	12	Niedrige Hausnummer.
HouseNumberParity	2	Gibt an, ob der Hausnummernbereich gerade oder ungerade Zahlen umfasst. E Gerade O Ungerade B Beide
PostalCodeExtensionHigh	5	Hohe vierstellige PLZ-Erweiterung.
PostalCodeExtensionLow	5	Niedrige vierstellige PLZ-Erweiterung.
UnitNumberHigh	12	Hohe Wohneinheitsnummer.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
UnitNumberLow	12	Niedrige Wohneinheitsnummer.
UnitNumberParity	2	Gibt an, ob der Wohneinheitsnummernbereich gerade oder ungerade Zahlen umfasst. E Gerade O Ungerade B Beide

Segment

Der Ausgabedatensatz-Typ „Segment“ enthält Informationen über das Straßensegment, das vom Datenanbieter identifiziert wurde. Um Segmentdatenfelder in die Ausgabe einzubeziehen, legen Sie `Option.OutputRecordType = S` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
BlockLeft	16	Gibt den Zensus-FIPS-Code an, der angibt, dass sich die Adresse auf der linken Straßenseite befindet.
BlockRight	16	Gibt den Zensus-FIPS-Code an, der angibt, dass sich die Adresse auf der rechten Straßenseite befindet.
BlockSuffixLeft	2	Aktuelles linkes Blocksuffix für Census 2010 Geography. Gibt A oder B zurück. Nur bei „Centrus Enhanced“-Daten verfügbar.
BlockSuffixRight	2	Aktuelles rechtes Blocksuffix für Census 2010 Geography. Gibt A oder B zurück. Nur bei „Centrus Enhanced“-Daten verfügbar.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
RoadClass	3	Der Straßentyp: 1 Hauptstraße 2 Nebenstraße
SegmentCode	11	Eindeutige zehnstellige Segment-ID, die vom Straßennetzwerkanbieter zugewiesen wird.
SegmentDirection	2	Gibt die Reihenfolge von Nummern in einem Segment an. F Vorwärts R Umgekehrt B Beide U Unbestimmt
SegmentHouseNumberHigh	12	Eine hohe Bereichsnummer im Segment.
SegmentHouseNumberLow	12	Eine niedrige Bereichsnummer im Segment.
SegmentLength		Die Länge in Fuß eines Blocksegments. <i>Dieses Feld ist veraltet.</i>
SegmentParity	2	Gibt an, welche Straßenseite gerade Nummern hat. L Linke Seite der Straße R Rechte Seite der Straße B Beide Seiten der Straße U Unbestimmt

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
SegmentPoints	1024	<p>Ein Array von Breitengrad-/Längengradwerten, die die Segmentkoordinaten zum verglichenen Straßensegment darstellen.</p> <p>Die Segmentpunktdaten, die für jeden Übereinstimmungstyp zurückgegeben werden, lauten folgendermaßen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Straßenübereinstimmungen – eine Liste von Punkten• Punktübereinstimmungen – ein Punkt wird zurückgegeben, bei dem es sich um denselben Punkt wie den verglichenen Punkt handelt, da eine Punktübereinstimmung aus einem einzelnen Segment mit einem einzelnen Bereich besteht.• Kreuzungsübereinstimmungen – die Segmentpunkte werden für das in der ersten Kreuzungsausgabe aufgeführte Segment zurückgegeben. „Forest Ave at 6th“ gibt beispielsweise die Segmentpunkte für „Forest Ave“ zurück.

5 -

ReversePBKeyLookup

Mithilfe von ReversePBKeyLookup können Sie über einen eindeutigen „pbKey™“-Identifikator als Eingabe nach einer Adresse suchen. Alle Standardrückgaben, die als Teil des Adressabgleichs verfügbar sind, werden zurückgegeben.

ReversePBKeyLookup ist Teil des Enterprise Geocoding-Moduls. Weitere Informationen zum Enterprise Geocoding-Modul finden Sie unter [Enterprise Geocoding-Modul](#) auf Seite 4.

In this section

ReversePBKeyLookup	162
ReversePBKeyLookup-Ressource	164
Anforderung	166
antwort	168

ReversePBKeyLookup

Mithilfe von ReversePBKeyLookup können Sie über einen eindeutigen „pbKeyTM“-Identifikator als Eingabe nach einer Adresse suchen. Alle Standardrückgaben, die als Teil des Adressabgleichs verfügbar sind, werden zurückgegeben. Weitere Informationen zu den Anwendungsfällen für ReversePBKeyLookup finden Sie unter [Anwendungsfälle](#) auf Seite 14.

Lizenzierung

ReversePBKeyLookup erfordert eine besondere Lizenz. Es gibt zwei Lizenzierungsmodelle für ReversePBKeyLookup:

- Standard: Mit dieser Lizenz können Sie ReversePBKeyLookup mit allen Standard-MLD-Adressen durchführen.
- Erweitert: Mit dieser Lizenz können Sie ReversePBKeyLookup mit dem Teil der MLD-Adressen durchführen, für die aufgrund von Einschränkungen der Adressquellen zusätzliche Abgaben erforderlich sind.

Voraussetzungen

Für ReversePBKeyLookup gelten folgende Voraussetzungen:

- Sie haben das Master Location Dataset (DVDMLD und DVDMLD2) lizenziert, installiert und als Datenbankressource hinzugefügt.
- Sie haben das DVDMLDR-Dataset lizenziert, installiert und als Datenbankressource hinzugefügt.
- Die MLD- und DVDMLDR-Datasets müssen gleich alt sein.

ReversePBKeyLookup-Suchergebnisse

Bei der Verwendung von ReversePBKeyLookup können die Suchergebnisse für viele MLD-Punktadressenvarianten, die mit dem Eingabe-PBKey übereinstimmen, Null zurückgeben. Es werden keine Übereinstimmungen zurückgegeben, wenn der angegebene PBKey nicht gefunden wird. Während viele PBKeys einzelnen Adressen auf Punktebene zugeordnet sind, sind einige PBKeys mehreren Punktadressenvarianten zugeordnet. Es gibt zwei Möglichkeiten, dass mehrere Punktadressenvarianten für einen PBKey zurückgegeben werden:

1. **Aliasübereinstimmungen:** Einige Straßen verfügen neben einem gängigen Namen über 1:n-Aliasse. In diesem Fall kann das MLD alle Varianten des Straßennamens enthalten. Unten folgt ein Beispiel für mehrere Aliasübereinstimmungen als Rückgabe für einen Eingabe-PBKey (P00008BCG8WM):

- AP02. Normal match (non-alias). 1206 W 600 S, FOUNTAINTOWN, IN 46130-9409

Anmerkung: Für die Alias-Übereinstimmungsergebnisse unten sind die Alias-Adressen dargestellt; die zurückgegebene Adresse ist jedoch die normale Adresse: 1206 W 600

S. Der im Feld `isAlias` zurückgegebene Wert gibt ein Alias-Übereinstimmungsergebnis an.

- AP02. Alias match. 1206 W 1200 N, FOUNTAINTOWN, IN 46130-9409
- AP02. Alias match. 1206 W COUNTY ROAD 1200 N, FOUNTAINTOWN, IN 46130-9409
- AP02. Alias match. 1206 W COUNTY ROAD 600 S, FOUNTAINTOWN, IN 46130-9409

2. **Multi-Wohneinheitengebäude mit/ohne Wohneinheiten:** In einigen Fällen gibt es Multi-Wohneinheitenadressen ohne Adressdatensätze für individuelle Wohneinheiten. In solch einem Fall können für denselben PBKey mehrere Adressdatensätze zurückgegeben werden, einige ohne Einheitbezeichnungen und andere mit Wohneinheitbereichsbezeichnungen. Bei Multi-Wohneinheitenadressen mit individuellen Adressbezeichnungen mit Suite-/Wohneinheitnummer hat jede einen eigenen unterschiedlichen PBKey. Das folgende Beispiel zeigt Adressergebnisse für einen PBKey, der einem Gebäude mit und einem ohne Wohneinheiten zugeordnet ist, die beide über denselben PBKey/dieselbe Position (P00003PZZOIE) verfügen:

- AP02. Normal match (non-alias). 4750 WALNUT ST, BOULDER, CO 80301-2532
- AP02. Normal match (non-alias). 4750 WALNUT ST STE 100-103, BOULDER, CO 80301-2532
- AP02. Normal match (non-alias). 4750 WALNUT ST STE 205-205, BOULDER, CO 80301-2532
- AP02. Normal match (non-alias). 4750 WALNUT ST, BOULDER, CO 80301-2538

ReversePBKeyLookup-Rückgabecodes und Vergleichscodes

In der folgenden Tabelle sind die Rückgabecodes und Vergleichscodes aufgelistet, die bei der Verwendung von ReversePBKeyLookup zurückgegeben werden.

Lizenz	Eingabe-PBKey	Punktergebnisse	Vergleichscode
Erweitert	Gefunden	Eine erweitert	V000
Erweitert	Gefunden	Mehrere Standard und/oder erweitert	V001
Erweitert	Nicht gefunden	Keine	E040
Standard	Gefunden	Eine Standard	V000
Standard	Gefunden	Mehrere Standard	V001

Lizenz	Eingabe-PBKey	Punktergebnisse	Vergleichscode
Standard	Gefunden	Eine Standard, einige erweitert	V002
Standard	Gefunden	Mehrere Standard, einige erweitert	V003
Standard	Gefunden	Alle erweitert	E041
Standard	Nicht gefunden	Keine	E040
Keine Lizenz	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	E000

ReversePBKeyLookup-Ressource

Ressourcen-URL

JSON-Endpunkt:

```
http://server:port/rest/ReversePBKeyLookup/results.json
```

XML-Endpunkt:

```
http://server:port/rest/ReversePBKeyLookup/results.xml
```

Beispiel mit JSON-Antwort

Im folgenden Beispiel wird eine JSON-Antwort angefordert:

```
http://myserver:8080/rest/ReversePBKeyLookup/results.json?
Data.PBKey=P00003PZ8QKG&Option.Dataset=EGM_1
```

Die von dieser Anforderung zurückgegebene JSON-Antwort würde wie folgt lauten:

```
{ "output_port": [ {
  Latitude=40.051418;
  Longitude=-105.265424;
  StreetSide=L;
  Distance=;
  PercentGeocode=0.0;
  FirmName=;
  AddressLine1=2440 Tamarack Ave;
  AddressLine2=;
```

```

LastLine=Boulder, CO 80304-0987;
AdditionalInputData=;
City=Boulder;
StateProvince=CO;
PostalCode.Base=80304;
PostalCode.AddOn=0987;
PostalCode=80304-0987;
USUrbanName=;
Country=United States of America;
LocationCode=AP02;
MatchCode=V000;
StreetDataType=MASTER LOCATION;
PBKey=P00003PZ8QKG;
Confidence=96;
ProcessedBy=KGL;
Status=;
Status.Code=;
Status.Description=;
user_fields=System.Object[]},
]}

```

Beispiel mit XML-Antwort

Im folgenden Beispiel wird eine XML-Antwort angefordert:

```

http://myserver:8080/rest/ReversePBKeyLookup/results.xml?
Data.PBKey=P00003PZ8QKG&Option.Dataset=EGM_1

```

Die von dieser Anforderung zurückgegebene XML-Antwort würde wie folgt lauten:

```

<xml.ReversePBKeyLookupResponse
xmlns="http://www.pb.com/spectrum/services/ReversePBKeyLookup">
  <output_port>
    <Address>
      <Latitude>40.051418</Latitude>
      <Longitude>-105.265424</Longitude>
      <StreetSide>L</StreetSide>
      <Distance></Distance>
      <PercentGeocode>0.0</PercentGeocode>
      <FirmName></FirmName>
      <AddressLine1>2440 Tamarack Ave</AddressLine1>
      <AddressLine2></AddressLine2>
      <LastLine>Boulder, CO 80304-0987</LastLine>
      <AdditionalInputData></AdditionalInputData>
      <City>Boulder</City>
      <StateProvince>CO</StateProvince>
      <PostalCode.Base>80304</PostalCode.Base>
      <PostalCode.AddOn>0987</PostalCode.AddOn>
      <PostalCode>80304-0987</PostalCode>
      <USUrbanName></USUrbanName>
      <Country>United States of America</Country>
    
```

```

<LocationCode>AP02</LocationCode>
<MatchCode>V000</MatchCode>
<StreetDataType>MASTER LOCATION</StreetDataType>
<PBKey>P00003PZ8QKG</PBKey>
<Confidence>96</Confidence>
<ProcessedBy>KGL</ProcessedBy>
<Status></Status>
<Status.Code></Status.Code>
<Status.Description></Status.Description>
<user_fields />
</Address>
</output_port>
</xml.ReversePBKeyLookupResponse>

```

Anforderung

Eingabe

Reverse PBKey Lookup-Eingabedaten

Reverse PBKey Lookup akzeptiert einen eindeutigen „pbKey™“-Identifikator als Eingabe. In der nachfolgenden Tabelle werden Informationen zum Format und Layout der Eingabe angeführt.

Parameter	Format	Beschreibung
Data.PBKey	Zeichenfolge [13]	Alphanumerischer eindeutiger „pbKey™“-Identifikator mit 12 Zeichen plus einem Nullzeichen.

Eingabeparameter

Die folgende Tabelle führt die Optionen auf, die die Verarbeitung von ReversePBKeyLookup steuern.

Anmerkung: Da das Enterprise Geocoding-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.

Parameter	Beschreibung
Option.Dataset	Gibt die Datenbank an, über die Sie nach der Parzelle suchen können. Verwenden Sie den Datenbanknamen, der auf der Seite „Spectrum-Datenbanken“ der Management Console angegeben ist.
Option.LatLongFormat	Gibt das Format für den zurückgegebenen Breitengrad/Längengrad an. Decimal (90,000000–180,000000) Standard. Integer (90000000–180000000)
Option.OutputCasing	Gibt die Groß-/Kleinschreibung der Ausgabedaten an. M Gibt die Ausgabe in Groß- und Kleinbuchstaben zurück. Standardeinstellung. Beispiel: 123 Main St Mytown FL 12345 U Gibt die Ausgabe in Großbuchstaben zurück. Beispiel: 123 MAIN ST MYTOWN FL 12345
Option.OutputVerbose	Gibt an, ob Reverse PBKey Lookup ein zusätzliches Beschreibungsfeld als Ausgabe bietet. Dieses Feld gibt den einem Feld entsprechenden Text durch einen Code an. <code>LocationCode</code> gibt beispielsweise einen Code zurück, der die Genauigkeit (Qualität) des zugewiesenen Geocodes angibt. <code>LocationCode.Description</code> gibt die Beschreibung für den zurückgegebenen Code an. Y Ausführliche Felder einschließen. N Ausführliche Felder nicht einschließen. Standardeinstellung.

Parameter	Beschreibung
Option.OutputRecordType	<p>Gibt optionale Daten an, die in die Ausgabe eingeschlossen werden sollen. Beachten Sie, dass Reverse PBKey Lookup immer die unter Standardausgabe auf Seite 168 aufgeführten Daten zurückgibt. Die hier ausgewählten Daten werden mit den Standardausgabedaten zurückgegeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C: Zensus • E:Geparste Elemente • L:Breitengrad/Längengrad • R:Bereich • S:Segment • Q:Begrenzungszeichen <p>Eine Liste der in jedem Datensatztyp enthaltenen Felder finden Sie unter antwort auf Seite 168.</p> <p>Wenn nicht alle der Felder in einer Gruppe zurückgegeben werden sollen, wählen Sie nicht die Gruppe aus, sondern führen Sie nur die Felder auf, die in <code>Option.OutputFields</code> zurückgegeben werden sollen.</p>
Option.OutputFields	<p>Gibt die einzelnen Ausgabefelder an, die Sie zurückgegeben haben möchten. Führen Sie mehrere Felder mit einem Pipe-Zeichen () zwischen den einzelnen Feldern auf. Sie können dieses Feld anstelle des Feldes <code>Option.OutputRecordType</code> verwenden, um die Ausgabe auf die von Ihnen bestimmten Felder zu beschränken.</p> <p>Standardliste: AddressLine1 LastLine Longitude Latitude MatchCode LocationCode</p>

antwort

Reverse PBKey Lookup gibt immer einen Standardsatz von Ausgabefeldern zurück, die die Adresse, den Geocode sowie Ergebnisindikatoren enthalten. Informationen zu diesen Feldern erhalten Sie unter **Standardausgabe** auf Seite 168. Sie können auch optionale Kategorien von Ausgabedaten einbeziehen.

Standardausgabe

Standard-Ausgabefelder

Reverse PBKey Lookup gibt in der Antwort immer diese Felder zurück. Die Felder sind jedoch eventuell nicht immer ausgefüllt.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
AdditionalInputData	61	Dieses Feld wird mit Eingabeadressinformationen ausgefüllt, die auf eine „Mailstop“- oder „Attention“-Kennzeichnung folgen, z. B.: MSC, MS, MAILSTOP, MAIL STOP, ATTN, ATTENTION. Anmerkung: Reverse PBKey Lookup verarbeitet diese Informationen nicht. Es bezieht einfach die in den Eingabedaten verwendeten Informationen ein.
AddressLine1	104	Erste Zeile der Adresse.
AddressLine2	104	Zweite Zeile der Adresse.
City	29	Gemeindenname.
Confidence	4	Gibt die Zuverlässigkeit der angegebenen Ausgabe an. Der Bereich geht von 0 (null) bis 100, wobei „0“ keine Übereinstimmung und „100“ eine genaue Übereinstimmung bedeutet.
Country	25	Der Name des Landes. Da Reverse PBKey Lookup nur bei US-amerikanischen Positionen funktioniert, enthält dieses Feld immer Vereinigte Staaten von Amerika .
Distance	8	Die Entfernung in Fuß vom Eingabe-Geocode zur nächstgelegenen verglichenen Adresse oder Kreuzung.
FirmName	41	Name des Unternehmens.
LastLine	61	Die vollständige letzte Adresszeile (Gemeinde, Bundesstaat und Postleitzahl).
Latitude	11	Siebenstellige Zahl in Grad und mit einer Genauigkeit von vier Dezimalstellen (im angegebenen Format) berechnet.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
LocationCode	5	Gibt die Genauigkeit (Qualität) des zugewiesenen Geocodes an. Weitere Informationen finden Sie unter Adresspositionscodes auf Seite 205.
Longitude	12	Siebenstellige Zahl in Grad und mit einer Genauigkeit von vier Dezimalstellen (im angegebenen Format) berechnet.
MatchCode	5	Gibt die Teile der Adresse an, die mit der Verzeichnisdatei übereinstimmen. Weitere Informationen finden Sie unter Vergleichscodes auf Seite 196.
PBKey	13	Der PBKey, der in der Eingabe angegeben wurde.
PercentGeocode	6	Der Prozentwert entlang des Straßensegments, der mit dem Geocode übereinstimmt. Wenn beispielsweise der zurückgegebene Geocode 1/3 entlang des gesamten Straßensegments fällt, beträgt der Prozentwert 33,000. Anmerkung: Dieser Wert beträgt bei Vergleichen mit Punktebenendaten und Kreuzungen immer 0,0.
PostalCode	10	Neunstelliger PLZ-Code mit oder ohne Bindestrich.
PostalCode.AddOn	5	Vierstellige PLZ-Codeerweiterung.
PostalCode.Base	6	Fünfstelliger PLZ-Code.
ProcessedBy	4	Der Feature-Code für den Schritt, der die Anforderung verarbeitet hat. Bei Reverse PBKey Lookup ist der Wert <code>KGL</code> .
StateProvince	3	Zweistellige Abkürzung für Bundesstaat bzw. Bundesland/Kanton.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
Status	2	Meldet den Erfolg oder Fehler des Übereinstimmungsversuchs. null Erfolg F Fehler
Status.Code	23	Fehlerursache: <ul style="list-style-type: none"> • Interner Systemfehler • Keine Adresse gefunden • Nicht genügend Eingabedaten
Status.Description	128	Beschreibung des Problems: Problem + Erklärung Wird zurückgegeben, wenn Status.Code = Interner Systemfehler. Geocoding Failed Wird zurückgegeben, wenn Status.code = Keine Adresse gefunden. No location returned Wird zurückgegeben, wenn Status.code = Keine Adresse gefunden.
StreetDataType	20	Die Datenbank, der Reverse PBKey Lookup versucht hat, für den Vergleich zu verwenden. USPS USPS TIGER TIGER TOMTOM TomTom Streets-Dataset SANBORN POINT DATA Sanborn Points-Dataset NAVTEQ NAVTEQ Streets-Dataset TOMTOM POINT DATA TomTom Points-Dataset AUXILIARY Hilfsdatei CENTRUS POINT DATA Centrus Points-Dataset USER DICTIONARY Benutzerwörterbuch NAVTEQ POINT DATA NAVTEQ/HERE Points-Dataset MASTER LOCATION Master Location Data

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
StreetSide	2	Gibt die Seite der Straße an, die der Bereich einnimmt. Zur Auswahl stehen: L Der Bereich nimmt die linke Seite der Straße ein. R Der Bereich nimmt die rechte Seite der Straße ein. B Der Bereich nimmt beide Seiten der Straße ein. U Unbestimmt.
USUrbanName	6	USPS®-Wohnanlagenname. Nur puerto-ricanische Adressen.

Zensus

Zensus-Ausgabefelder enthalten US-amerikanische Zensus-Informationen über die Adresse. Um Zensusdaten in die Ausgabe einzubeziehen, legen Sie `Option.OutputRecordType = C` fest.

Anmerkung: Diese Zensus-Ausgabefelder – `CBSADivisionName`, `CBSAName`, `CSAName` und `USCountyName` – werden nur zurückgegeben, wenn Sie `Option.OutputVerbose=Y`.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
APN	46	Die Parzellennummer des Grundstücks des Prüfers. Die Parzellennummer des Prüfers ist eine ID-Nummer, die von der lokalen Grundsteuerbehörde an ein Grundstück vergeben wird.
BlockSuffix	2	Blocksuffix mit einem Zeichen für geteilte Zensusblöcke. Gibt A oder B zurück. Nur bei „Centrus Enhanced“-Daten verfügbar.
CBSACode	6	Gibt die Core Based Statistical Area (CBSA) an.
CBSADivisionCode	6	Bezeichnet eine Unterteilung einer CBSA.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CBSADivisionName	128	<p>Der Name der Core Based Statistical Area (CBSA) Division, in der sich die Adresse befindet.</p> <p>Eine CBSA Division ist ein großstädtisches statistisches Erhebungsgebiet mit einer Bevölkerung von mindestens 2,5 Millionen, das in kleinere Bezirksgruppen unterteilt wurde, so genannte „Metropolitan divisions“. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt <i>Metropolitan and Micropolitan Statistical Areas</i> auf der Website des U.S. Census Bureau unter:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p> <p>Anmerkung: Der Name der CBSA Division wird nur zurückgegeben, wenn Sie die Option <code>Option.OutputVerbose=Y</code> festlegen.</p>
CBSAMetro	2	<p>Metropolitan Statistical Area. Gültige Werte sind:</p> <p>Y Metro Statistical Area</p> <p>N Micro Statistical Area</p> <p>null Daten nicht verfügbar</p>
CBSAName	128	<p>Der Name der Core Based Statistical Area (CBSA), in der sich die Adresse befindet.</p> <p>Eine CBSA ist ein Sammelbegriff, der sich sowohl auf Metropolregionen als auch Mikropolregionen bezieht. Eine Metropolregion hat eine Bevölkerung von mehr als 50.000. Eine Mikropolregion hat eine Bevölkerung zwischen 10.000 und 49.999. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt <i>Metropolitan and Micropolitan Statistical Areas</i> auf der Website des U.S. Census Bureau unter:</p> <p>www.census.gov/population/www/metroareas/metroarea.html</p> <p>Anmerkung: Der CBSA-Name wird nur zurückgegeben, wenn Sie die Option <code>Option.OutputVerbose=Y</code> festlegen.</p>
CensusBlockID	16	Die ID des Federal Information Processing Standard (FIPS)-Zensuscodes.
CensusTract	7	Sechs Ziffern, die aus „CensusBlockID“ extrahiert wurden.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CSACode	4	Bezeichnet den Code für eine geografische Einheit, die aus mindestens zwei benachbarten CBSAs mit Arbeitsplatztauschmaßnahmen von mindestens 15 besteht.
CSAName	128	<p>Der Name der Combined Statistical Area (CSA), in der sich die Adresse befindet.</p> <p>Ein CSA ist eine Kombination aus zwei oder mehr benachbarten Core Based Statistical Areas (CBSAs) mit einem hohen Arbeitsplatztauschwert. Das Arbeitsplatztauschwert ist die Prozentsumme beschäftigter Bewohner der kleineren Entität, die in der größeren Entität arbeiten und der Prozentsatz der Beschäftigung in der kleineren Entität, der auf Arbeiter entfällt, die in der größeren Entität wohnen. Paare von CBSAs mit Arbeitsplatztauschwerten von mindestens 25 % werden automatisch kombiniert. Paare von CBSAs mit Arbeitsplatztauschwerten von mindestens 15 %, aber weniger als 25 % können kombiniert werden, wenn lokale Meinungen in beiden Gebieten Kombinationen bevorzugen.</p> <p>Anmerkung: Der CSA-Name wird nur zurückgegeben, wenn Sie die Option <code>Option.OutputVerbose=Y</code> festlegen.</p>
USCountyName	128	<p>Der Name des Bezirks oder der Gemeinde, wo die Adresse zu finden ist.</p> <p>Anmerkung: Der Bezirks-/Gemeindename wird nur zurückgegeben, wenn Sie die Option <code>Option.OutputVerbose=Y</code> festlegen.</p>
USFIPSCountyNumber	4	Der dreistellige FIPS-Bezirkscode des Bezirks, in dem sich die Adresse befindet.
USFIPSStateCode	3	Der zweistellige FIPS-Staatencode des Staats, in dem sich die Adresse befindet.
USFIPSStateCountyCode	6	Fünfstelliger FIPS-Code für Staat und Bezirk, der aus „CensusBlockID“ extrahiert wurde.

Breitengrad/Längengrad

Die Breitengrad/Längengrad-Ausgabefelder enthalten die geografischen Koordinaten der Position. Um die Breitengrad/Längengrad-Ausgabefelder in die Ausgabe einzubeziehen, legen Sie `Option.OutputRecordType = L` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
Latitude	11	Siebenstellige Zahl in Grad und mit einer Genauigkeit von vier Dezimalstellen (im angegebenen Format) berechnet.
Longitude	12	Siebenstellige Zahl in Grad und mit einer Genauigkeit von vier Dezimalstellen (im angegebenen Format) berechnet.

Postalische Daten

Ausgabefelder für postalische Daten enthalten ausführliche postalische Informationen zur Adresse, z. B. den bevorzugten Ortsnamen und die US-Beförderungsrouten. Um Felder für postalische Daten in die Ausgabe einzubeziehen, und `Option.OutputRecordType = P` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CityPreferredName	29	Der vom USPS® bevorzugte Ortsname für den PLZ-Code der Adresse.
CityShortName	29	Die vom USPS® genehmigte Abkürzung für den Ort, sofern vorhanden. Der USPS® bietet Abkürzungen für Ortsnamen, die mindestens 14 Zeichen umfassen. Abkürzungen für Orte sind 13 Zeichen lang oder kürzer und können bei begrenztem Platz auf dem Adressticket verwendet werden. Wenn es keinen kurzen Ortsnamen für den Ort gibt, wird der komplette Ortsname zurückgegeben.
CityStateRecordName	29	USPS®-Orts-/Bundesstaatname.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
DeliveryPointCode	3	Zweistelliger Zustellortstrichcode.
GovernmentBuilding	2	Gibt an, ob eine Gebäude vom Ort, Bundesland/-staat oder der Bundesregierung verwendet wird. A Regierungsgebäude der Stadt B Bundesstaatliches Regierungsgebäude C Staatliches Regierungsgebäude D Nur Firma E Regierungsgebäude der Stadt und nur Firma F Bundesstaatliches Regierungsgebäude und nur Firma G Staatliches Regierungsgebäude und nur Firma Die Werte A, B, C, E, F und G gelten nur für Alternativdatensätze. Der Wert D gilt sowohl für Basis- als auch Alternativdatensätze.
PostalBarCode	7	Sechsstellige Kombination aus ZIP + 4-Code und Zustellortstrichcode.
PostalCodeClass	2	PLZ-Klassifizierungscode. null Standardmäßiger PLZ-Code M Militärischer PLZ-Code P PLZ-Code umfasst nur Postfächer U Eindeutiger PLZ-Code (einem einzelnen Unternehmen zugewiesener PLZ-Code)
PostalCodeUnique	2	Gibt an, ob der ZIP-Code ein eindeutiger ZIP-Code ist, der einem einzelnen Unternehmen oder einer einzelnen Agentur zugewiesen ist. Y Eindeutiger PLZ-Name null Kein eindeutiger PLZ-Name

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
PostalFacility	2	Einrichtungscodes des USPS-Orts-/Bundesstaatnamens. A Airport Mail Facility (AMF – Flughafenpoststelle) B Branch (Zweigstelle) C Community Post Office (CPO – Gemeindepostamt) D Area Distribution Center (ADC – Gebietsverteilzentrum) E Sectional Center Facility (SCF – Eingeteilte Zentrumsstelle) F Delivery Distribution Center (DDC – Zustellverteilzentrum) G General Mail Facility (GMF – Allgemeine Poststelle) K Bulk Mail Center (BMC – Postwurfzentrum) M Money Order Unit (Geldanweisungseinheit) N Nicht-postalischer Gemeinename, ehemalige Poststelle oder Ortsname P Postamt S Station U Urbanization (Wohnsiedlung)
USBCCheckDigit	2	Prüfziffer für Zustellortstrichcode.
USCarrierRouteCode	5	Beförderungsroutencode.
USCarrierRouteSort	2	Gibt an, ob der USPS eine Beförderungsroutensortierung verwendet und welchen Sortierungstyp der USPS zulässt. A Automatisierungswagen zulässig; optionale Wagenzusammenführung zulässig B Automatisierungswagen zulässig; keine optionale Wagenzusammenführung zulässig C Kein Automatisierungswagen zulässig; optionale Wagenzusammenführung zulässig D Kein Automatisierungswagen zulässig; keine optionale Wagenzusammenführung zulässig

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
USCityDelivery	2	<p>Gibt an, ob Ortszustellungs-Beförderungsrouten vorhanden sind.</p> <p>Y Ortszustellungs-Beförderungsrouten sind vorhanden</p> <p>N Ortszustellungs-Beförderungsrouten sind nicht vorhanden</p>
USLACS	2	<p>Gibt an, ob eine LACS^{Link}-Übereinstimmung vorliegt.</p> <p>Y Übereinstimmender LACS^{Link}-Datensatz</p> <p>N Keine LACS^{Link}-Übereinstimmung gefunden</p> <p>F Falsch-positiver LACS^{Link}-Datensatz</p> <p>S Sekundärinformationen (Wohneinheitsnummer) entfernt, um eine LACS^{Link}-Übereinstimmung zu finden</p> <p>null Datensätze nicht durch LACS^{Link} verarbeitet</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter Locatable Address Conversion System (LACS) auf Seite 21.</p>
USLACS.ReturnCode	3	<p>Gibt LACS^{Link}-Ergebnisse an.</p> <p>A Übereinstimmender LACS^{Link}-Datensatz</p> <p>00 Keine LACS^{Link}-Übereinstimmung gefunden</p> <p>09 Mit Hochhausstandard verglichen, aber keine LACS^{Link}-Umwandlung</p> <p>14 LACS^{Link}-Übereinstimmung gefunden, aber keine LACS^{Link}-Umwandlung</p> <p>92 Sekundärinformationen (Wohneinheitsnummer) wurden entfernt, um eine LACS^{Link}-Übereinstimmung zu finden</p> <p>null Datensätze nicht durch LACS^{Link} verarbeitet</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter Locatable Address Conversion System (LACS) auf Seite 21.</p>
USLOTCode	2	<p>Eine Kombination aus dem vierstelligen Line of Travel (LOT)-Code und dem aufsteigenden (A) oder absteigenden (D) Indikator.</p>

Begrenzungszeichen

Die Begrenzungszeichen-Ausgabefelder enthalten Qualifizierungsinformationen über die Übereinstimmung, z. B. den Positionscode und den Vergleichscode. Um Begrenzungszeichen-Ausgabefelder in die Ausgabe einzubeziehen, legen Sie `Option.OutputRecordType = Q` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
CountryLevel	2	Die Kategorie der verfügbaren postalischen Daten. Gibt immer A beim Reverse PBKey Lookup zurück: Überprüft, korrigiert und gibt fehlende Postleitzahl, Ortsname, Bundesland bzw. -staat/Bezirk/Kanton, Straßenanschriftselemente und Ländername an.
DatabaseVersion	15	USPS-Erscheinungsdatum im Format Monat Jahr.
EWSMatch	2	Gibt an, ob Reverse PBKey Lookup eine Übereinstimmung aufgrund von Early Warning System (EWS)-Daten abgelehnt hat. Y EWS hat eine Übereinstimmung abgelehnt. null EWS hat keine Übereinstimmung abgelehnt. Weitere Informationen über EWS finden Sie unter Early Warning System (EWS) auf Seite 22.
ExpirationDate	11	Ablaufdatum der Datenbank im Format MM/TT/JJJJ.
GeoStanMatchScore	13	Übereinstimmungspunktzahl des Datensatzes (nur für Mehrfachübereinstimmungen).
Intersection	2	Gibt an, ob ReverseAPNLookup eine Querstraßenübereinstimmung gefunden hat. T Es wurde eine Querstraßenübereinstimmung gefunden. F Es wurde keine Querstraßenübereinstimmung gefunden.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
IsAlias	4	<p>Reverse PBKey Lookup hat einen übereinstimmenden Datensatz durch einen Indexalias gefunden. Gibt drei Zeichen zurück. Das erste lautet N für eine normale Straßenübereinstimmung oder A für eine Aliasübereinstimmung (einschließlich Gebäude, Aliase, Firmen usw.). Die nächsten zwei Zeichen lauten:</p> <ul style="list-style-type: none"> 01 Basisindex (normaler Adressvergleich) 02 USPS-Straßennamen-Aliasindex 03 USPS-Gebäudeindex 04 USPS-Firmennamen-Index 05 Staatsweiter Kreuzungsaliasvergleich (bei Verwendung der Datei „Usw.gsi“ oder „Use.gsi“) 06 Straßennamenalias für räumliche Daten (bei Verwendung der Datei „Us_pw.gsi“, „Us_pe.gsi“, „Us_psw.gsi“ oder „Us_pse.gsi“) 07 Alternativindex (bei Verwendung von „Zip9.gsu“, „Zip9e.gsu“ und „Zip9w.gsu“) 08 LACS^{Link} 09 Übereinstimmung mit Hilfsdatei 10 Centrus-Aliasindex (bei Verwendung von „usca.gsi“) 11 POI-Index (bei Verwendung von poi.gsi)
LACSAddress	2	<p>Gibt an, ob Reverse PBKey Lookup eine Adresse aufgrund des Locatable Address Conversion System (LACS) konvertiert hat.</p> <ul style="list-style-type: none"> L Konvertiert null Nicht konvertiert <p>Weitere Informationen über LACS finden Sie unter Locatable Address Conversion System (LACS) auf Seite 21.</p>
LocationCode.Description	128	<p>„LocationCode“ in Text konvertiert. Wird nur zurückgegeben, wenn Sie für die Konfigurationsoptionen festlegen, dass zusätzliche (ausführliche) Beschreibungen zurückgegeben werden.</p>
MatchCode.Description	128	<p>„MatchCode“ in Text konvertiert. Wird nur zurückgegeben, wenn Sie für die Konfigurationsoptionen festlegen, dass zusätzliche (ausführliche) Beschreibungen zurückgegeben werden.</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
RecordType	18	Gibt den Datensatztyp an: <ul style="list-style-type: none"> • GeneralDelivery • HighRise • FirmRecord • Normal • PostOfficeBox • RRHighwayContract
RecordType.Default	2	Gibt den Übereinstimmungstyp an, der für den Datensatztyp „HighRise“ oder „RRHighwayContract“ aufgetreten ist: <p>Y Standardübereinstimmung</p> <p>N Genaue Übereinstimmung</p> <p>U Keine Übereinstimmung</p>
StreetDataCode	3	Gibt an, welche Daten verwendet wurden, um eine Übereinstimmung zu erhalten. <p>0 USPS-Daten.</p> <p>1 TIGER-Daten.</p> <p>2 TomTom-Daten.</p> <p>6 HERE-Daten.</p> <p>7 TomTom-Punktebenendaten.</p> <p>8 Centrus-Punktebenendaten.</p> <p>9 Hilfsdateidaten.</p> <p>10 Benutzerwörterbuch.</p> <p>11 HERE-Punktebenendaten.</p> <p>12 „Master Location“-Daten</p> <p>Weitere Informationen über diese Datenbanken finden Sie unter Enterprise Geocoding-Datenbanken auf Seite 5.</p>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
StreetDataType	20	Die Datenbank, der Reverse PBKey Lookup versucht hat, für den Vergleich zu verwenden.
		USPS USPS
		TIGER TIGER
		TOMTOM TomTom Streets-Dataset
		SANBORN POINT DATA Sanborn Points-Dataset
		NAVTEQ NAVTEQ Streets-Dataset
		TOMTOM POINT DATA TomTom Points-Dataset
		AUXILIARY Hilfsdatei
		CENTRUS POINT DATA Centrus Points-Dataset
		USER DICTIONARY Benutzerwörterbuch
		NAVTEQ POINT DATA NAVTEQ/HERE Points-Dataset
		MASTER LOCATION Master Location Data

Bereich

Die Bereichsausgabefelder enthalten Informationen über den Straßenbereich, z. B. hohe und niedrige Wohneinheitsnummern. Um Bereichsdatenfelder in die Ausgabe einzubeziehen, legen Sie `Option.OutputRecordType = R` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
Alternate	2	USPS-Code, der angibt, ob ein Datensatz ein Basis- oder Alternativdatensatz ist.
		B Basisdatensatz. Basisdatensätze können einen Bereich von Adressen oder eine einzelne Adresse wiedergeben, z. B. einen Firmendatensatz.
		A Alternativdatensatz. Alternativdatensätze sind einzelne Zustellungspunkte.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
HouseNumberHigh	12	Hohe Hausnummer.
HouseNumberLow	12	Niedrige Hausnummer.
HouseNumberParity	2	Gibt an, ob der Hausnummernbereich gerade oder ungerade Zahlen umfasst. E Gerade O Ungerade B Beide
PostalCodeExtensionHigh	5	Hohe vierstellige PLZ-Erweiterung.
PostalCodeExtensionLow	5	Niedrige vierstellige PLZ-Erweiterung.
UnitNumberHigh	12	Hohe Wohneinheitsnummer.
UnitNumberLow	12	Niedrige Wohneinheitsnummer.
UnitNumberParity	2	Gibt an, ob der Wohneinheitsnummernbereich gerade oder ungerade Zahlen umfasst. E Gerade O Ungerade B Beide

Segment

Die Segment-Ausgabefelder enthalten Informationen über das Straßensegment, das vom Datenanbieter identifiziert wurde. Um Segmentdatenfelder in die Ausgabe einzubeziehen, legen Sie `Option.OutputRecordType = S` fest.

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
BlockLeft	16	Gibt den Zensus-FIPS-Code an, der angibt, dass sich die Adresse auf der linken Straßenseite befindet.
BlockRight	16	Gibt den Zensus-FIPS-Code an, der angibt, dass sich die Adresse auf der rechten Straßenseite befindet.
BlockSuffixLeft	2	Aktuelles linkes Blocksuffix für Census 2010 Geography. Gibt A oder B zurück. Nur bei „Centrus Enhanced“-Daten verfügbar.
BlockSuffixRight	2	Aktuelles rechtes Blocksuffix für Census 2010 Geography. Gibt A oder B zurück. Nur bei „Centrus Enhanced“-Daten verfügbar.
RoadClass	3	Der Straßentyp: 1 Die Straße ist eine Hauptstraße. 2 Die Straße ist eine Nebenstraße.
SegmentCode	11	Eindeutige zehnstellige Segment-ID, die vom Straßennetzwerkanbieter zugewiesen wird.
SegmentDirection	2	Gibt die Reihenfolge von Nummern in einem Segment an. F Vorwärts R Umgekehrt B Beide U Unbestimmt
SegmentHouseNumberHigh	12	Eine hohe Bereichsnummer im Segment.
SegmentHouseNumberLow	12	Eine niedrige Bereichsnummer im Segment.
SegmentLength		Die Länge in Fuß eines Blocksegments. <i>Dieses Feld ist veraltet.</i>

Antwortelement	Max. Feldlänge mit NULL-Terminator	Beschreibung
SegmentParity	2	Gibt an, welche Straßenseite gerade Nummern hat. L Linke Seite der Straße R Rechte Seite der Straße B Beide Seiten der Straße U Unbestimmt

6 - Hilfsdateien für Geocode US Address

In this section

Überblick über die Hilfsdateien	187
Abgleichen mit Hilfsdateien	187
Ausgabe für Übereinstimmungen von Hilfsdateien	189
Layout der Hilfsdateien	190

Überblick über die Hilfsdateien

Mithilfe von Hilfsdateien können Sie Vergleiche für besondere Daten durchführen, die nicht in der Datenbank von GeocodeUSAddress enthalten sind.

Die Datenbank von GeocodeUSAddress wird regelmäßig aktualisiert, um Änderungen durch das USPS und Drittanbieter von Daten zu berücksichtigen. Eventuell liegen Ihnen aktuellere Informationen vor, die noch nicht hinzugefügt wurden. Mithilfe von Hilfsdateien können Sie Ihre Eingabedatensätze mit einer Datei abgleichen, die diese Änderungen enthält.

Anmerkung: ReverseGeocodeUSAddress unterstützt Hilfsdateien nicht.

Es gibt zwei Arten von Hilfsdatei-Datensätzen:

- **Straßendatensätze:** Enthält einen Bereich von einer oder mehreren Adressen auf einer Straße. Informationen zu Pflichtfeldern erhalten Sie unter [Layout der Hilfsdateien](#) auf Seite 190. Bei einem Straßendatensatz müssen keine sekundären Adressinformationen wie Adresszusätze, private oder allgemeine Postfächer angegeben werden.
- **Orientierungspunktdateisätze:** Stellt einen einzelnen Standort dar. Informationen zu Pflichtfeldern erhalten Sie unter [Layout der Hilfsdateien](#) auf Seite 190. Ein Orientierungspunktdateisatz darf keine Abkürzungen von Straßentypen, vorangestellten und nachgestellten Richtungsangaben oder niedrige und hohe Hausnummern aufweisen.

Anmerkung: Sie können die Hilfsdatei nicht aktualisieren, während GeocodeUSAddress ausgeführt wird. Wenn Sie die Hilfsdatei aktualisieren möchten, beenden Sie GeocodeUSAddress, bevor Sie die Datei ersetzen oder bearbeiten.

Abgleichen mit Hilfsdateien

GeocodeUSAddress gleicht eine Eingabeadresse folgendermaßen mit einer Hilfsdatei ab:

1. GeocodeUSAddress ermittelt, ob eine Hilfsdatei vorhanden ist.

Wenn eine Hilfsdatei im Dataset-Verzeichnis vorhanden ist, lädt GeocodeUSAddress die Hilfsdatei automatisch und versucht, die Hilfsdatei abzugleichen. Sie können überprüfen, ob GeocodeUSAddress eine Hilfsdatei ermittelt hat, indem Sie die Seite mit Versionsinformationen in Management Console aufrufen. Einer der folgenden Status wird angezeigt:

- Geladen: Eine Hilfsdatei wurde geladen
- Keine: Eine Hilfsdatei wurde weder ermittelt noch geladen
- Ungültig: Eine Hilfsdatei wurde ermittelt, konnte jedoch nicht geladen werden

GeocodeUSAddress lässt nur eine Hilfsdatei zu. Wenn mehr als eine Hilfsdatei vorhanden ist, versucht GeocodeUSAddress, einen Vergleich mit der ersten Datei durchzuführen.

GeocodeUSAddress ignoriert alle zusätzlichen Hilfsdateien beim Vergleich, unabhängig davon, ob GeocodeUSAddress eine Übereinstimmung mit der ersten Hilfsdatei ermittelt hat.

Wenn ein Datensatz in den Hilfsdateien ungültig ist, gibt GeocodeUSAddress eine Nachricht zurück, laut der der Datensatz ungültig ist. GeocodeUSAddress vergleicht weiterhin Eingabeadressen mit der Hilfsdatei, führt jedoch keine Vergleiche mit dem ungültigen Datensatz der Hilfsdatei durch.

2. Wenn eine Hilfsdatei vorhanden ist, versucht GeocodeUSAddress, einen Vergleich mit der Hilfsdatei durchzuführen.

GeocodeUSAddress geht davon aus, dass die Hilfsdatei das Dataset mit der höchsten Genauigkeit bildet und versucht, eine Übereinstimmung mit der Eingabeadresse in der Hilfsdatei zu ermitteln. Wenn GeocodeUSAddress keine Übereinstimmung in der Hilfsdatei ermitteln kann, wird die Eingabeadresse mit anderen Datenbanken im Enterprise Geocoding-Modul verglichen.

Anmerkung: GeocodeUSAddress findet nur Übereinstimmungen zwischen Listen mit Eingabeadressen und Hilfsdateien, wenn eine genaue Übereinstimmung vorhanden ist. Ihre Eingabeadressenliste sollte keine Schreibfehler und unvollständige Adressen enthalten.

3. Wenn GeocodeUSAddress eine genaue Übereinstimmung eines Datensatzes mit der Hilfsdatei ermittelt, wird die Übereinstimmung auf die Regeln des USPS standardisiert und die Ausgabe des Hilfsdateivergleichs zurückgegeben.

GeocodeUSAddress verwendet die folgenden Standardwerte, wenn die Werte nicht in der Hilfsdatei enthalten sind:

- Parität der Hausnummer = B (ungerade und gerade)
- Segmentrichtung = A (aufsteigend)
- Straßenseite = U (unbekannt)

Regeln für Vergleiche des Datensatztyps

Beim Vergleich mit einer Hilfsdatei verfährt GeocodeUSAddress nach den folgenden Regeln:

Übereinstimmung von Straßendatensätzen

- Die eingegebene Hausnummer muss innerhalb der Werte für hohe und niedrige Hausnummern des Datensatzes der Hilfsdatei liegen oder diesen entsprechen.
- Die eingegebene Hausnummer muss der Parität des Hilfsdatei-Datensatzes entsprechen.
- Der eingegebene ZIP-Code muss genau mit dem ZIP-Code des Hilfsdatei-Datensatzes übereinstimmen.

Übereinstimmung von Orientierungspunktensätzen

- Die Eingabedaten müssen einen ZIP-Code und eine Adresszeile enthalten und die Werte müssen genau mit den Werten auf dem Hilfsdatei-Datensatz übereinstimmen.
- Die Eingabeadresse darf keine weiteren Daten aufweisen, z. B. eine Hausnummer, eine Einheitsnummer oder ein privates Postfach (Private Mail Box, PMB).

Anmerkung: GeocodeUSAddress gleicht lediglich den ZIP-Code mit der Hilfsdatei ab. GeocodeUSAddress überprüft nicht, ob der ZIP-Code des Datensatzes der Eingabeadresse hinsichtlich des Orts und Bundesstaats korrekt ist. Überprüfen Sie diese Informationen in Ihren Eingabelisten, bevor Sie sie gegen die Hilfsdatei verarbeiten.

Nicht verfügbare Features und Funktionen

Die folgenden Features und Funktionen werden nicht angewendet, wenn GeocodeUSAddress einen Vergleich mit einer Hilfsdatei durchführt.

- GeocodeUSAddress führt keine Vergleiche mit den folgenden Adressen durch:
 - Zweizeilige Adressen
 - Mehrzeilige Adressen
 - Kreuzungsadressen
 - Duale Adressen
- GeocodeUSAddress verarbeitet EWS, ZIPMove, LACSLink oder DPV nicht bei Vergleichen mit Hilfsdateien.
- Sie können anhand der Verarbeitung über die Funktion „Suchen“ auf die Hilfsdatei zugreifen. Über die Funktionen „Erste/Nächste suchen“ oder „MBR“ können Sie nicht auf die Hilfsdatei zugreifen.
- Sie können lediglich über die Adresscode-Option der Suchfunktion (nicht die Geocode-Option) auf die Logik der Hilfsdatei zugreifen.

Ausgabe für Übereinstimmungen von Hilfsdateien

GeocodeUSAddress liefert Werte für besondere Datentypen, Vergleichscodes und Standortcodes für Übereinstimmungen von Hilfsdateien. Wenn GeocodeUSAddress eine Übereinstimmung mit einer Hilfsdatei ermittelt, erfolgt die Standardausgabe nach den folgenden Standards:

- GeocodeUSAddress formatiert die Hilfsdatei als straßenähnliche Adresse für die Ausgabe. Davon ausgeschlossen sind Postfächer, ländliche Routen, allgemeine Zustellungen usw.
- GeocodeUSAddress verfährt entsprechend der über die Groß-/Kleinschreibungsfunktion angegebenen Einstellung für die Schreibweise (standardmäßig Großschreibung). GeocodeUSAddress behält die Schreibweise für Werte mit gemischter Groß- und Kleinschreibung in der Hilfsdatei nicht bei. GeocodeUSAddress gibt O'Donnell beispielsweise als O'DONNELL oder Odonnell zurück, je nach Einstellung in der Groß-/Kleinschreibungsfunktion.

Anmerkung: GeocodeUSAddress verändert die Groß-/Kleinschreibung für das Feld „Benutzerdaten“ nicht.

- GeocodeUSAddress entfernt Leerzeichen am Anfang und Ende von Feldern in der Hilfsdatei.

Anmerkung: GeocodeUSAddress entfernt Leerzeichen für das Feld „Benutzerdaten“ nicht.

Layout der Hilfsdateien

Sie müssen die folgenden Organisationsregeln beim Erstellen der Hilfsdatei befolgen:

- Bei den Dateien handelt es sich um Textdateien mit einer festgelegten Breite und einer .gax-Erweiterung.
- Dateien können bis zu 500.000 Datensätze enthalten.
- Verwenden Sie in der ersten Spalte Semikolons, um eine Zeile als Kommentar statt als Datensatz zu markieren. GeocodeUSAddress ignoriert Zeilen, die mit einem Semikolon beginnen.
- Sortieren Sie die Datensätze für eine optimale Leistung innerhalb der Datei nach absteigender PLZ-Reihenfolge und anschließend nach absteigender Reihenfolge des Straßennamens.
- Datensätze dürfen lediglich eine Seite einer Straße darstellen. Erstellen Sie einen Datensatz für jede Straßenseite, um beide Straßenseiten darzustellen.
- Datensätze müssen Segmente darstellen, die gerade Linien sind.
- Hausnummern müssen den USPS-Regeln entsprechen, die in der Publikation 28 aufgeführt sind.
- Numerische Felder wie Postleitzahlen dürfen nur Zahlen enthalten.
- Wenn Hausnummern im Datensatz vorhanden sind, muss der Hausnummernbereich entsprechend den USPS-Regeln, die in Publikation 28, Anhang E, angeführt sind, gültig sein.
- Werte für den Breitengrad und Längengrad müssen in Millionsteinheiten von Dezimalgraden angegeben werden.
- Datensätze dürfen keine Postfachadressen enthalten.

In der folgenden Tabelle wird das Layout einer Hilfsdatei dargestellt.

Feld	Beschreibung	Erforderlich	Für Vergleich der Segmente erforderlich	Für Vergleich der Startpunkte erforderlich	Genauere Übereinstimmung erforderlich, falls vorhanden	Länge	Position
PLZ-Code	Fünfstelliger PLZ-Code.	X	X	X	X	5	1-5

Feld	Beschreibung	Erforderlich	Für Vergleich der Straßenpunkte erforderlich	Für Vergleich der Gebäudepunkte erforderlich	Genauere Übereinstimmung erforderlich, falls vorhanden	Länge	Position
Straßenname	Name der Straße oder des Orientierungspunktes.	X	X	X	X	30	6-35
Straßentypabkürzung	Straßentyp Auch als Straßensuffix bezeichnet. In der USPS-Publikation 28, Anhang C, finden Sie eine vollständige Liste der unterstützten Straßentypen.				X	4	36-39
Vorangestellte Richtungsangabe	Abkürzung der vorangestellten Richtungsangabe für USPS-Straßennamen Die Werte N, E, S, W, NE, NW, SE und SW werden unterstützt.				X	2	40-41
Nachgestellte Richtungsangabe	Abkürzungen der nachgestellten Richtungsangabe für USPS-Straßennamen Die Werte N, E, S, W, NE, NW, SE und SW werden unterstützt.				X	2	42-43
RESERVIERT	RESERVIERT					4	44-47
Niedrige Hausnummer	Niedrige Hausnummer des Adressbereichs.	X	X			11	48-58
Hohe Hausnummer	Hohe Hausnummer des Adressbereichs.	X	X			11	59-69

Feld	Beschreibung	Erforderlich	Für Vergleich der Segmente erforderlich	Für Vergleich der Originale erforderlich	Genauere Übereinstimmung erforderlich, falls vorhanden	Länge	Position
Parität der Hausnummer	Gibt die Parität der Hausnummer im Bereich an. E: Gerade O: Ungerade B: Beide					1	70
Segmentrichtung	Richtung des Hausnummernverlaufs entlang des Segments: F: Vorwärts R: Rückwärts					1	71
RESERVIERT	RESERVIERT					1	72
FIPS-Bundesstaat	FIPS-Staatencode der US-Regierung					2	73-74
FIPS-Bezirk	FIPS-Bezirkscode der US-Regierung					3	75-77
Census Tract	Census Tract-Nummer in den USA					6	78-83
Zensus-Block-Gruppe	Nummer der Zensus-Block-Gruppe in den USA.					1	84
Zensus-Block-ID	Nummer der Zensus-Block-ID in den USA					3	85-87

Feld	Beschreibung	Erforderlich	Für Vergleich der Städte erforderlich	Für Vergleich der Orte erforderlich	Genauere Übereinstimmung erforderlich, falls vorhanden	Länge	Position
RESERVIERT	RESERVIERT					5	88-92
Abkürzung des Bundesstaates/Landes bzw. Kantons	Die USPS-Abkürzung des Bundesstaates.					2	93-94
Bezirksname	Name des Bezirks.					25	95-119
MCD-Code	Code der Minor Civil Division.					5	120-124
MCD-Name	Name der Minor Civil Division.					40	125-164
CBSA-Code	Code der Core Based Statistical Area (CBSA).					5	165-169
CBSA-Name	Name der Core Based Statistical Area (CBSA).					49	170-218
RESERVIERT	RESERVIERT					5	219-223
Ortsname	Ortsname. Überschreibt den bevorzugten Ortsnamen der Stadt/des Bundesstaats bei einer Rückgabe.					40	224-263
RESERVIERT	RESERVIERT					237	264-500

Feld	Beschreibung	Erforderlich	Für Vergleich der Segmente erforderlich	Für Vergleich der Startpunkte erforderlich	Genauere Übereinstimmung erforderlich, falls vorhanden	Länge	Position
Benutzerdefinierte Daten	Benutzerdefinierte Daten.					300	501-800
Datensatz-ID-Nummer	Benutzerdefinierter Identifikator für eindeutige Datensätze.					10	801-810
Straßenseite	<p>Straßenseite der Adresse:</p> <p>L: Links</p> <p>R: Rechts</p> <p>B: Beide Seiten</p> <p>U: Unbekannte Seite (Standardeinstellung)</p> <p>Dies ist relativ zu den Segmentendpunkten und der Segmentrichtung.</p>					1	811
Startlängengrad	Startlängengrad des Straßensegments in Millionstelgrad.	X	X	X		11	812-822
Startbreitengrad.	Startbreitengrad des Straßensegments in Millionstelgrad.	X	X	X		10	823-832
Endlängengrad	Endlängengrad des Straßensegments in Millionstelgrad.					11	833-843
Endbreitengrad	Endbreitengrad des Straßensegments in Millionstelgrad.					10	844-853

7 - Vergleichs- und Positionscode für die USA Nicht-USA-Geocoding

In this section

Vergleichscode	196
Positionscode	205

Vergleichscode

Der Geocoder gibt Vergleichscode zurück, die die Adressabschnitte zurückgeben, die mit der Datenbank abgeglichen wurden oder nicht.

Wenn der Geocoder keine Übereinstimmung finden kann, beginnt der Vergleichscode mit „E“ und die restlichen Ziffern geben an, weshalb es keine Übereinstimmung mit der Adresse gibt.

Beschreibungen der „E“-Vergleichscode finden Sie unter [Vergleichscode für Nichtübereinstimmung – Definitionen für Rückgabecode „Ennn“](#) auf Seite 203. Die Ziffern beziehen sich nicht speziell darauf, für welche Adresselemente keine Übereinstimmung gefunden wurde, sondern vielmehr darauf, weshalb keine Übereinstimmung mit der Adresse gefunden wurde.

Vergleichscode

In diesem Abschnitt wird Folgendes behandelt:

- [Definitionen der Vergleichscode](#) auf Seite 196
- [Definitionen der hexadezimalen Ziffern an den Positionen 1 bis 3 für die Vergleichscodewerte](#) auf Seite 198
- [Definitionen für erweiterte Vergleichscode \(Werte für die dritte hexadezimale Ziffer\)](#) auf Seite 200
- [Definitionen für die Rückgabecode „Vhhh“ von Reverse PBKey Lookup](#) auf Seite 202
- [Vergleichscode für Nichtübereinstimmung – Definitionen für Rückgabecode „Ennn“](#) auf Seite 203

Definitionen der Vergleichscode

Die folgende Tabelle enthält die Werte der Vergleichscode.

Beschreibungen der hexadezimalen Ziffern für die Vergleichscode finden Sie unter [Definitionen der hexadezimalen Ziffern an den Positionen 1 bis 3 für die Vergleichscodewerte](#) auf Seite 198.

Code	Beschreibung
Ahhh	Identisch mit Shhh, gibt jedoch eine Übereinstimmung mit dem Datensatz eines Aliasnamens oder einem alternativen Datensatz an.

Code	Beschreibung
Chh	Für die Straßenanschrift wurde keine Übereinstimmung gefunden, der Geocoder hat jedoch basierend auf der eingegebenen Postleitzahl oder dem eingegebenen Ort ein Straßensegment gefunden
D00	Abgeglichen mit einem kleinen Ort nur mit dem Post- fach oder der allgemeinen Lieferung.
Ghhh	Abgeglichen mit einer Hilfsdatei.
Hhhh	Die Hausnummer wurde geändert.
Jhhh	Abgeglichen mit einem benutzerdefinierten Wörterbuch.
Nxx	Abgeglichen mit der nächstgelegenen Adresse. Wird mit Reverse Geocoding verwendet. Im Folgenden werden die einzigen Werte für N aufgeführt: <ul style="list-style-type: none"> NS0 Vergleich mit der nächstgelegenen Straßenmitte (nächstgelegenes Straßensegment interpoliert) NS1 Nächstgelegenes Straßensegment ohne Bereich NP0 Nächstgelegene Adresse auf Punktebene NX0 Nächstgelegene Kreuzung
P	Erfolgreiches Reverse APN Lookup.
Qhhh	Abgeglichen mit Datensätzen im USPS-Bereich mit eindeutigen Postleitzahlen. CASS-Regeln lassen die Änderung einer eingegebenen Postleitzahl nicht zu, wenn diese mit einem eindeutigen Postleitzahlenwert übereinstimmt.
Rhhh	Abgeglichen mit einer Bereichsadresse.
Shhh	Abgeglichen mit USPS-Daten. Dies gilt als bester Adressvergleich, da die Daten direkt mit der USPS-Liste von Adressen abgeglichen werden. S wird für eine geringe Anzahl von Adressen zurückgegeben, wenn die abgeglichen Adresse eine leere PLZ + 4 aufweist.

Code	Beschreibung
Thhh	Abgeglichen mit dem Datensatz eines Straßensegments.
Uhhh	Abgeglichen mit USPS-Daten, der PLZ + 4-Code kann jedoch ohne den Firmennamen oder andere Informationen nicht aufgelöst werden. CASS-Modus gibt den Fehlercode E023 (Mehrfachübereinstimmung) zurück.
Vhhh	Abgeglichen mit dem MLD und DVDMLDR über Reverse PBKey Lookup. Informationen zu Vergleichscodewerten finden Sie unter Definitionen für die Rückgabecodes „Vhhh“ von Reverse PBKey Lookup auf Seite 202.
Xhhh	Abgeglichen mit einer Kreuzung zweier Straßen, z. B. „Clay St & Michigan Ave“. Die erste hexadezimale Ziffer bezieht sich auf die Informationen der letzten Zeile, die zweite hexadezimale Ziffer bezieht sich auf die erste Straße der Kreuzung und die dritte hexadezimale Ziffer bezieht sich auf die zweite Straße der Kreuzung. Anmerkung: USPS lässt Kreuzungen nicht als gültige Lieferadressen zu.
Yhhh	Identisch mit „Xhhh“, jedoch wurde für eine Straße oder für beide Straßen der Datensatz eines Aliasnamens verwendet.
Z	Es ist keine Adresse angegeben, die bereitgestellte Postleitzahl wurde aber überprüft.

Definitionen der hexadezimalen Ziffern an den Positionen 1 bis 3 für die Vergleichscodewerte

Die folgende Tabelle enthält die Beschreibung der hexadezimalen Ziffern für die Vergleichscodewerte.

Anmerkung: Die dritte hexadezimale Ziffer wird nur bei Kreuzungsübereinstimmungen oder als Teil des erweiterten Vergleichscodes verwendet.

- In der folgenden Tabelle finden Sie die Definitionen für die dritte hexadezimale Ziffer von Kreuzungsübereinstimmungen.
- Erweiterte Vergleichscodes finden Sie unter [Definitionen für erweiterte Vergleichscodes \(Werte für die dritte hexadezimale Ziffer\)](#) auf Seite 200.

Code	Die erste hexadezimale Position bedeutet:	Die zweite und dritte hexadezimale Position bedeuten:
0	Keine Änderung in der letzten Zeile.	Keine Änderung in der Adresszeile.
1	Postleitzahl geändert.	Straßentyp geändert.
2	Ort geändert.	Vorangestellte Richtungsangabe geändert.
3	Ort und Postleitzahl geändert.	Straßentyp und vorangestellte Richtungsangabe geändert.
4	Bundesland/Kanton geändert.	Nachgestellte Richtungsangabe geändert.
5	Bundesland/Kanton und Postleitzahl geändert.	Straßentyp und nachgestellte Richtungsangabe geändert.
6	Bundesland/Kanton und Ort geändert.	Vorangestellte und nachgestellte Richtungsangabe geändert.
7	Bundesland/Kanton, Ort und Postleitzahl geändert.	Straßentyp sowie voran- und nachgestellte Richtungsangabe geändert.
8	PLZ + 4 geändert.	Straßenname geändert.
9	Postleitzahl und PLZ + 4 geändert.	Straßenname und Straßentyp geändert.
A	Ort und PLZ + 4 geändert.	Straßenname und vorangestellte Richtungsangabe geändert.
B	Ort, Postleitzahl und PLZ + 4 geändert.	Straßenname, Straßentyp und vorangestellte Richtungsangabe geändert.

Code	Die erste hexadezimale Position bedeutet:	Die zweite und dritte hexadezimale Position bedeuten:
C	Bundesland/Kanton und PLZ + 4 geändert.	Straßenname und nachgestellte Richtungsangabe geändert.
D	Bundesland/Kanton, Postleitzahl und PLZ + 4 geändert.	Straßenname, Straßentyp und nachgestellte Richtungsangabe geändert.
E	Bundesland/Kanton, Ort und PLZ + 4 geändert.	Straßenname sowie voran- und nachgestellte Richtungsangabe geändert.
F	Bundesland/Kanton, Ort, Postleitzahl und PLZ + 4 geändert.	Straßenname, Straßentyp sowie voran- und nachgestellte Richtungsangabe geändert.

Definitionen für erweiterte Vergleichscode (Werte für die dritte hexadezimale Ziffer)

Wie unter **Vergleichscode** auf Seite 61 bereits erwähnt, werden zusätzliche Informationen zu allen Änderungen in den Feldern „Hausnummer“, „Nummer der Wohneinheit“ und „Typ der Wohneinheit“ der übereinstimmenden Adresse zurückgegeben sowie angegeben, ob Adressinformationen ignoriert wurden, wenn `Option.ExtendedMatchCode` auf „Y“ festgelegt ist. Diese zusätzlichen Informationen werden mit einer dritten hexadezimalen Ziffer angegeben, die nur Vergleichscodes für Übereinstimmungen auf Adressebene angehängt wird – A, G, H, J, Q, R, S, T oder U (siehe **Definitionen der Vergleichscodes** auf Seite 196).

„Addressdaten ignoriert“ wird angegeben, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

- Die Ausgabeadresse verfügt über Inhalte im Feld `AdditionalInputData`.
- Die Ausgabeadresse verfügt über eine zweite Adresszeile (`AddressLine2`).
- Die Eingabeadresse ist eine duale Adresse (zwei vollständige Adressen in der Eingabeadresse). Beispiel: „4750 Walnut St. P.O Box 50“.
- Die letzte Zeile der Eingabe verfügt über zusätzliche Informationen, bei denen es sich nicht um Ort, Bundesland/Kanton oder PLZ handelt, und wird ignoriert. Beispiel: Bei „Boulder, CO 80301 USA“ wird beim Vergleich „USA“ ignoriert.

In der folgenden Tabelle finden Sie Beschreibungen der Rückgabewerte für die dritte hexadezimale Ziffer des erweiterten Vergleichscodes:

Anmerkung: Bei einer Übereinstimmung mit Hilfsdatei ist die dritte hexadezimale Ziffer immer „0“.

Code	Die dritte hexadezimale Position bedeutet:
0	Übereinstimmung für alle Adressdaten der Zeile, einschließlich Nummer der Wohneinheit und Typ der Wohneinheit, falls vorhanden.
1	Übereinstimmung bei Nummer der Wohneinheit und Typ der Wohneinheit, falls vorhanden. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen, die beim Vergleich nicht berücksichtigt wurden, werden in das Feld <code>AddressLine2</code> oder <code>AdditionalInputData</code> verschoben.
2	Übereinstimmung bei Nummer der Wohneinheit. Typ der Wohneinheit wurde geändert.
3	Übereinstimmung bei Nummer der Wohneinheit. Typ der Wohneinheit wurde geändert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen, die beim Vergleich nicht berücksichtigt wurden, werden in das Feld <code>AddressLine2</code> oder <code>AdditionalInputData</code> verschoben.
4	Nummer der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert.
5	Nummer der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen, die beim Vergleich nicht berücksichtigt wurden, werden in das Feld <code>AddressLine2</code> oder <code>AdditionalInputData</code> verschoben.
6	Nummer der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert. Typ der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert.
7	Nummer der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert. Typ der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen, die beim Vergleich nicht berücksichtigt wurden, werden in das Feld <code>AddressLine2</code> oder <code>AdditionalInputData</code> verschoben.
8	Übereinstimmung bei Nummer der Wohneinheit und Typ der Wohneinheit, falls vorhanden. Hausnummer wurde geändert oder ignoriert.
9	Übereinstimmung bei Nummer der Wohneinheit und Typ der Wohneinheit, falls vorhanden. Hausnummer wurde geändert oder ignoriert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen, die beim Vergleich nicht berücksichtigt wurden, werden in das Feld <code>AddressLine2</code> oder <code>AdditionalInputData</code> verschoben.
A	Übereinstimmung bei Nummer der Wohneinheit. Typ der Wohneinheit wurde geändert. Hausnummer wurde geändert oder ignoriert.

Code	Die dritte hexadezimale Position bedeutet:
B	Übereinstimmung bei Nummer der Wohneinheit. Typ der Wohneinheit wurde geändert. Hausnummer wurde geändert oder ignoriert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen, die beim Vergleich nicht berücksichtigt wurden, werden in das Feld <code>AddressLine2</code> oder <code>AdditionalInputData</code> verschoben.
C	Hausnummer wurde geändert oder ignoriert. Nummer der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert.
D	Hausnummer wurde geändert oder ignoriert. Nummer der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen, die beim Vergleich nicht berücksichtigt wurden, werden in das Feld <code>AddressLine2</code> oder <code>AdditionalInputData</code> verschoben.
E	Hausnummer wurde geändert oder ignoriert. Nummer der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert. Typ der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert.
F	Hausnummer wurde geändert oder ignoriert. Nummer der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert. Typ der Wohneinheit wurde geändert oder ignoriert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen der Adresszeile werden ignoriert. Zusätzliche Informationen, die beim Vergleich nicht berücksichtigt wurden, werden in das Feld <code>AddressLine2</code> oder <code>AdditionalInputData</code> verschoben.

Definitionen für die Rückgabecodes „Vhhh“ von Reverse PBKey Lookup

In der Tabelle unten sind die Werte für die hexadezimale Ziffer aufgeführt, die von Reverse PBKey Lookup zurückgegeben werden. Weitere Informationen finden Sie unter [ReversePBKeyLookup](#) auf Seite 161.

Anmerkung: Wenn bei einem Reverse PBKey Lookup eine oder mehrere Adressvarianten vorhanden sind, wird als Vergleichscode immer „V000“ zurückgegeben.

Vergleichscode	Definition
V000	Vergleich mithilfe von eingegebenem pbKey. Abhängig von der Lizenz wird eine standardmäßige oder eine erweiterte Punktadresse als Ergebnis zurückgegeben.
V001	Vergleich mithilfe von eingegebenem pbKey. Abhängig von der Lizenz werden mehrere standardmäßige und/oder erweiterte Punktadressvarianten als Ergebnis zurückgegeben.
V002	Vergleich mithilfe von eingegebenem pbKey. Abhängig von der Lizenz werden eine standardmäßige und mehrere erweiterte Punktadressvarianten als Ergebnis zurückgegeben.

Vergleichscode	Definition
V003	Vergleich mithilfe von eingegebenem pbKey. Abhängig von der Lizenz werden mehrere standardmäßige und einige erweiterte Punktadressvarianten als Ergebnis zurückgegeben.

Vergleichscodes für Nichtübereinstimmung – Definitionen für Rückgabecodes „Ennn“

In der folgenden Tabelle werden die Werte beschrieben, die zurückgegeben werden, wenn die Anwendung keine Übereinstimmung finden kann oder ein Fehler auftritt.

Code	„nnn“-Werte	Beschreibung
Ennn		Gibt einen Fehler oder keine Übereinstimmung an. Dies kann vorkommen, wenn die eingegebene Adresse nicht in der Datenbank vorhanden ist oder wenn die Adresse falsch formatiert wurde und nicht ordnungsgemäß geparkt werden kann. Die letzten drei Ziffern eines Fehlercodes geben an, welchen Teil einer Adresse die Anwendung nicht mit der Datenbank abgleichen konnte.
	nnn = 000	Keine Übereinstimmung gefunden.
	nnn = 001	Fehler auf der unteren Ebene.
	nnn = 002	Datendatei konnte nicht gefunden werden.
	nnn = 003	Falsche GSD-Dateisignatur oder Versions-ID.
	nnn = 004	GSD-Datei veraltet. Tritt nur im CASS-Modus auf.
	nnn = 010	Kein Ort und Bundesland/Kanton bzw. keine Postleitzahl gefunden.
	nnn = 011	Eingegebene Postleitzahl nicht im Verzeichnis.
	nnn = 012	Eingegebener Ort nicht im Verzeichnis.
	nnn = 013	Eingegebener Ort im Verzeichnis nicht eindeutig.

Code	„nnn“-Werte	Beschreibung
	nnn = 014	Außerhalb des lizenzierten Bereichs. Tritt nur auf, wenn die Lizenzierungstechnologie von Group 1 verwendet wird.
	nnn = 015	Anzahl der Datensätze ist erschöpft und Lizenz ist abgelaufen.
	nnn = 020	Keine übereinstimmenden Straßen im Verzeichnis gefunden.
	nnn = 021	Keine übereinstimmenden Querstraßen für einen Kreuzungsvergleich.
	nnn = 022	Keine übereinstimmenden Segmente.
	nnn = 023	Nicht aufgelöste Übereinstimmung.
	nnn = 024	Keine übereinstimmenden Segmente. (Identisch mit 022.)
	nnn = 025	Zu viele mögliche Querstraßen für Kreuzungsvergleich.
	nnn = 026	Beim Versuch eines mehrzeiligen Vergleichs wurde keine Adresse gefunden.
	nnn = 027	Ungültiger Richtungsversuch.
	nnn = 028	Datensatz hat auch mit EWS-Daten übereingestimmt, daher hat die Anwendung die Übereinstimmung abgelehnt.
	nnn = 029	Kein übereinstimmender Bereich, einzelnes Straßensegment gefunden.
	nnn = 030	Kein übereinstimmender Bereich, mehrere Straßensegments gefunden.
	nnn = 040	Mithilfe des pbKey wurde über ReversePBKeyLookup keine Übereinstimmung gefunden.

G	Datenspeicherort der Hilfsdatei
I	Anwendung leitet das richtige Segment von den Kandidatendatensätzen ab
P	Datenspeicherort auf Punktebene
R	Position stellt einen Adressbereich dar
S	Position in einem Straßenbereich
X	Position an einer Kreuzung von zwei Straßen

3. und 4. Zeichen Ziffer, die weitere Qualitäten der Position angibt.

Tabelle 1: Adresspositionscodes

Code	Beschreibung
AGn	Gibt eine Hilfsdatei für eine Geocode-Übereinstimmung an, wobei „n“ für einen der folgenden Werte steht:
n = 0	Der Geocode stellt die Mitte einer Parzelle oder eines Gebäudes dar.
n = 1	Der Geocode stellt eine interpolierte Adresse entlang eines Segments dar.
n = 2	Der Geocode stellt eine interpolierte Adresse entlang eines Segments dar, und die Straßenseite kann über die im Datensatz der Hilfsdatei bereitgestellten Daten nicht bestimmt werden.

Code	Beschreibung
n = 3	Der Geocode stellt den Mittelpunkt des Straßensegments dar.
APnn	Gibt eine Geocode-Übereinstimmung auf Punktebene an, die die Mitte einer Parzelle oder eines Gebäudes darstellt, wobei „nn“ für einen der folgenden Werte steht:
nn = 00	Benutzerwörterbücher-Mittelpunkt. Von einem Benutzerwörterbuch zurückgegebener Geocode.
nn = 02	<p>Parzellenmittelpunkt</p> <p>Gibt die Mitte des Polygons eines Accessors an, das eine Parzelle (Grundstücksteil oder Grundstück) darstellt. Wenn das Zentrum einer unregelmäßig geformten Parzelle außerhalb des zugehörigen Polygons liegt, wird der Mittelpunkt manuell neu positioniert, damit er im Polygon und so nah wie möglich an dem eigentlichen Zentrum liegt.</p>
nn = 04	<p>Adresspunkte</p> <p>Stellt in Feldern gesammelte GPS-Punkte mit in Feldern gesammelten Adressdaten dar.</p>

Code	Beschreibung
nn = 05	<p>Strukturmittelpunkt</p> <p>Gibt die Mitte des Polygons eines Gebäudegrundrisses an, in dem das Gebäude Post empfängt oder über einen Telefondienst verfügt.</p> <p>Bei einer Wohnadresse ist in der Regel ein einzelnes Gebäude zu finden. Bei Häusern mit Nebengebäuden (freistehende Garage, Schuppen, Scheune etc.) weisen nur die Häuser einen Strukturpunkt auf. Eigentumswohnungen und Doppelhäuser weisen bei jedem Gebäude mehrere Punkte auf. Bei größeren Gebäuden, wie z. B. Wohnsiedlungen, wird die Post normalerweise für jedes Gebäude an eine Adresse gesendet. Daher werden einzelne Apartments nicht in Form von separaten Strukturpunkten dargestellt.</p> <p>Einkaufszentren, Industriekomplexe und Campus mit akademischen oder medizinischen Zentren, bei denen in einem Gebäude die Post für den gesamten Komplex angenommen wird, werden in Form von einem Punkt dargestellt. Wenn Adressen mehreren Gebäuden innerhalb eines Komplexes zugewiesen sind, wird jede Adressstruktur durch einen Punkt dargestellt.</p> <p>Wenn die Mitte einer Struktur außerhalb des zugehörigen Polygons liegt, wird sie manuell so neu positioniert, dass sie im Polygon liegt.</p>
nn = 07	<p>Manuell platziert</p> <p>Adresspunkte werden manuell platziert, damit sie bei einer Entfernung von der Mittellinie dem Mittelpunkt der Straßenfront einer Parzelle entsprechen.</p>
nn = 08	<p>Haustürpunkt</p> <p>Stellt den angegebenen primären Eingang eines Gebäudes dar. Wenn ein Gebäude mehrere Eingänge hat und kein primärer Eingang angegeben ist bzw. der primäre Eingang nicht problemlos bestimmt werden kann, dann wird der primäre Eingang basierend auf der Nähe zu der Hauptzugangsstraße und der Verfügbarkeit von Parkplätzen ausgewählt.</p>

Code	Beschreibung
nn = 09	<p>Versatzpunkt an Einfahrt</p> <p>Stellt einen Punkt dar, der sich an der primären Zugangsstraße (meistens eine Einfahrt) 33 – 98 Fuß (10 – 30 Meter) senkrecht entfernt von der Hauptstraße befindet.</p>
nn = 10	<p>Straßenzugangspunkt</p> <p>Stellt den primären Punkt des Zugangs über das Straßennetzwerk dar. Dieser Adresspunkttyp befindet sich dort, wo die Einfahrt oder eine andere Zugangsstraße sich mit der Hauptstraße kreuzt.</p>
nn = 21	<p>Standardparzellenpunkt</p> <p>Wenn ein Abgleich mit der eingegebenen Nummer einer Wohneinheit nicht möglich ist oder die Nummer der Wohneinheit bei einer Adressposition mit mehreren Wohneinheiten fehlt, werden die „Standardparzelleninformationen“ zurückgegeben. Zudem wird die Adresse nicht mit der Nummer einer Wohneinheit standardisiert und es werden keine zusätzlichen Informationen, z. B. die Parzellennummer des Prüfers, zurückgegeben.</p>
nn = 22	<p>Abgleich des Adresspunktes</p> <p>Der genaue Parzellenmittelpunkt ist unbekannt. Die zugewiesene Adressposition basiert auf zwei bekannten Parzellenmittelpunkten.</p>
nn = 23	<p>Virtueller Adresspunkt</p> <p>Der genaue Parzellenmittelpunkt ist unbekannt. Die zugewiesene Adressposition ist relativ zu einem bekannten Parzellenmittelpunkt und dem Endpunkt von Straßensegmenten.</p>
nn = 24	<p>Interpolierter Adresspunkt</p> <p>Der genaue Parzellenmittelpunkt ist unbekannt. Der zugewiesene Adresspunkt basiert auf Endpunkten von Straßensegmenten.</p>

Code	Beschreibung
AIn	Das richtige Segment wird zum Zeitpunkt des Vergleichs von den Kandidatendatensätzen abgeleitet.
ASn	Geocode für Hausbereichsadresse. Dies ist der genaueste interpolierte Geocode auf Straßenebene, der verfügbar ist.
„AIn“, „ASn“ und „ACnh“ weisen für das 3. Zeichen „n“ die folgenden gleichen Werte auf:	
n = 0	Beste Position.
n = 1	Straßenseite ist unbekannt. Die FIPS-ID des Census Blocks wird von der linken Seite zugewiesen; es ist jedoch kein zugewiesener Versatz vorhanden und der Punkt wird direkt auf der Straße platziert.
n = 2	Gibt eine der folgenden Optionen oder beide Optionen an: <ul style="list-style-type: none"> • Die Adresse wird in ein TIGER-Segment interpoliert, das zunächst keine Adressbereiche enthalten hat. • Der ursprüngliche Segmentname wurde geändert, damit er der USPS-Schreibweise entspricht. Dies bezieht sich insbesondere auf den Straßentyp, mit vorgestellter und nachgestellter Richtungsangabe. <p>Anmerkung: Bei Nicht-TIGER-Daten ist nur der zweite Fall gültig, da die Interpolation des Segmentbereichs nur für TIGER-Daten abgeschlossen wird.</p>
n = 3	1 und 2.
n = 7	Platzhalter. Wird verwendet, wenn die Start- und Endpunkte von Segmenten den gleichen Wert enthalten und keine Shape-Daten verfügbar sind.

Code	Beschreibung
ACnh	Gibt einen Geocode auf Punktebene an, der zwischen 2 Parzellenmittelpunkten (Punkte), einem Parzellenmittelpunkt und einem Endpunkt von Straßensegmenten oder 2 Endpunkten von Straßensegmenten interpoliert wird.
Bei „ACnh“ steht das 4. Zeichen „h“ für folgende Werte:	
h = 0	Stellt die Interpolation zwischen zwei Punkten dar, die beide aus Benutzerwörterbüchern stammen.
h = 1	Stellt die Interpolation zwischen zwei Punkten dar. Die niedrige Grenze stammt aus einem Benutzerwörterbuch und die hohe Grenze aus einem Nicht-Benutzerwörterbuch.
h = 2	Stellt die Interpolation zwischen einem Punkt und einem Endpunkt von Straßensegmenten dar, die beide aus Benutzerwörterbüchern stammen.
h = 3	Stellt die Interpolation zwischen einem Punkt (niedrige Grenze) und einem Endpunkt von Straßensegmenten (hohe Grenze) dar. Die niedrige Grenze stammt aus einem Benutzerwörterbuch und die hohe Grenze aus einem Nicht-Benutzerwörterbuch.
h = 4	Stellt die Interpolation zwischen zwei Punkten dar. Die niedrige Grenze stammt aus einem Nicht-Benutzerwörterbuch und die hohe Grenze aus einem Benutzerwörterbuch.
h = 5	Stellt die Interpolation zwischen zwei Punkten dar, die beide aus Nicht-Benutzerwörterbüchern stammen.

Code	Beschreibung
h = 6	Stellt die Interpolation zwischen einem Punkt (niedrige Grenze) und einem Endpunkt von Straßensegmenten (hohe Grenze) dar. Die niedrige Grenze stammt aus einem Nicht-Benutzerwörterbuch und die hohe Grenze aus einem Benutzerwörterbuch.
h = 7	Stellt die Interpolation zwischen einem Punkt und einem Endpunkt von Straßensegmenten dar, die beide aus Nicht-Benutzerwörterbüchern stammen.
h = 8	Stellt die Interpolation zwischen einem Endpunkt von Straßensegmenten und einem Punkt dar, die beide aus Benutzerwörterbüchern stammen.
h = 9	Stellt die Interpolation zwischen einem Endpunkt von Straßensegmenten (niedrige Grenze) und einem Punkt (hohe Grenze) dar. Die niedrige Grenze stammt aus einem Benutzerwörterbuch und die hohe Grenze aus einem Nicht-Benutzerwörterbuch.
h = A	Stellt die Interpolation zwischen zwei Endpunkten von Straßensegmenten dar, die beide aus Benutzerwörterbüchern stammen.
h = B	Stellt die Interpolation zwischen zwei Endpunkten von Straßensegmenten dar. Die niedrige Grenze stammt aus einem Benutzerwörterbuch und die hohe Grenze aus einem Nicht-Benutzerwörterbuch.
h = C	Stellt die Interpolation zwischen einem Endpunkt von Straßensegmenten (niedrige Grenze) und einem Punkt (hohe Grenze) dar. Die niedrige Grenze stammt aus einem Nicht-Benutzerwörterbuch und die hohe Grenze aus einem Benutzerwörterbuch.
h = D	Stellt die Interpolation zwischen einem Endpunkt von Straßensegmenten und einem Punkt dar, die beide aus einem Nicht-Benutzerwörterbuch stammen.

Code	Beschreibung
h = E	Stellt die Interpolation zwischen zwei Endpunkten von Straßensegmenten dar. Die niedrige Grenze stammt aus einem Nicht-Benutzerwörterbuch und die hohe Grenze aus einem Benutzerwörterbuch.
h = F	Stellt die Interpolation zwischen zwei Endpunkten von Straßensegmenten dar, die beide aus Nicht-Benutzerwörterbüchern stammen.
ARn	Geocode für Bereichsadresse, wobei „n“ für einen der folgenden Werte steht:
n = 1	Der Geocode wird entlang eines einzelnen Straßensegments platziert, in der Mitte zwischen der interpolierten Position der in dem Bereich eingegebenen ersten und zweiten Hausnummer.
n = 2	Der Geocode wird entlang eines einzelnen Straßensegments platziert, in der Mitte zwischen der interpolierten Position der in dem Bereich eingegebenen ersten und zweiten Hausnummer. Die Straßenseite ist nicht bekannt. Die FIPS-ID des Census Blocks wird von der linken Seite zugewiesen; es ist jedoch kein zugewiesener Versatz vorhanden und der Punkt wird direkt auf der Straße platziert.
n = 4	Der Eingabebereich umfasst mehrere USPS-Segmente. Der Geocode wird am Endpunkt des Segments platziert, das der ersten eingegebenen Hausnummer entspricht, die am nächsten am Ende und der zweiten eingegebenen Hausnummer liegt.
n = 7	Platzhalter. Wird verwendet, wenn Start- und Endpunkte der verglichenen Segmente den gleichen Wert enthalten und keine Shape-Daten verfügbar sind.
AXn	Kreuzungs-Geocode, wobei „n“ für einen der folgenden Werte steht:

Code	Beschreibung
n = 3	Standardkreuzung mit individuellem Punkt, die aus den Mittellinien der Straßensegmente berechnet wird.
n = 8	Interpolierter Kreuzungs-Geocode (geteilte Straße). Versucht, einen Mittelpunkt für die Kreuzung zurückzugeben.

Positionscodes für Straßenmittelpunkte

Bei Positionscodes, die mit einem „C“ beginnen, handelt es sich um Positionscodes für Straßenmittelpunkte. Positionscodes für Straßenmittelpunkte geben die Zensus-ID-Genauigkeit und die Position des Geocodes im zurückgegebenen Straßensegment zurück. Straßenmittelpunkte können zurückgegeben werden, wenn die Ersatzoption für Straßenmittelpunkte aktiviert ist und kein Geocode auf Adressebene bestimmt werden konnte.

Ein Positionscodes für Straßenmittelpunkte enthält folgende Zeichen.

1. Zeichen	Immer „C“, das angibt, dass eine Position von einem Straßensegment abgeleitet wurde.
2. Zeichen	Die Zensus-ID-Genauigkeit basierend auf dem zum Abrufen eines übereinstimmenden Straßensegments verwendeten Suchbereich.
3. Zeichen	Die Position des Geocodes im zurückgegebenen Straßensegment.

Die folgende Tabelle enthält die Werte und Beschreibungen der Positionscodes.

Zeichenposition	Code	Beschreibung
2. Zeichen		

Zeichenposition	Code	Beschreibung
	B	Genauigkeit der Blockgruppe (höchste Genauigkeit). Basierend auf der eingegebenen Postleitzahl.
	T	Census Tract-Genauigkeit. Basierend auf der eingegebenen Postleitzahl.
	C	Nicht klassifizierte Zensus-Genauigkeit. Normalerweise zumindest auf Bezirksebene genau. Basierend auf der eingegebenen Postleitzahl.
	F	Unbekannte Zensus-Genauigkeit. Basierend auf dem Finanzbereich.
	P	Unbekannte Zensus-Genauigkeit. Basierend auf dem eingegebenen Ort.
3. Zeichen		
	C	Segmentmittelpunkt.
	L	Endpunkt von Segmenten im unteren Bereich.
	H	Endpunkt von Segmenten im oberen Bereich.

Positionscodes für PLZ + 4-Mittelpunkte

Bei Positionscodes, die mit einem „Z“ beginnen, handelt es sich um Positionscodes für PLZ +4-Mittelpunkte. PLZ + 4-Mittelpunkte geben an, dass für die Adresse kein Geocode bestimmt werden konnte. Stattdessen wird die Position des PLZ + 4-Zentrums der Adresse zurückgegeben.

Positionscodes für PLZ + 4-Mittelpunkte geben die Qualität der zwei Positionsattribute an: die Zensus-ID-Genauigkeit und die Positionsgenauigkeit.

Ein Positionscodes für PLZ + 4-Mittelpunkte enthält folgende Zeichen.

1. Zeichen	Immer „Z“, das angibt, dass eine Position von einem PLZ-Mittelpunkt abgeleitet wurde.
2. Zeichen	Zensus-ID-Genauigkeit.
3. Zeichen	Positionstyp.
4. Zeichen	Wie Position und Zensus-ID definiert wurden. Wurde aus Gründen der Vollständigkeit bereitgestellt, ist jedoch möglicherweise für die meisten Anwendungen nicht hilfreich.

Tabelle 2: Positionscodes für PLZ + 4-Mittelpunkte

Zeichenposition	Code	Beschreibung
2. Zeichen		
	B	Genauigkeit der Blockgruppe (höchste Genauigkeit).
	T	Census Tract-Genauigkeit.
	C	Nicht klassifizierte Zensus-Genauigkeit. Normalerweise zumindest auf Bezirksebene genau.
3. Zeichen		

Zeichenposition	Code	Beschreibung
	5	Standort des Postamtes, das die Post an die Adresse, einen fünfstelligen PLZ-Mittelpunkt oder eine auf dem Gebietsschema basierende Position (Ort), zustellt. Eine genaue Angabe der standortbezogenen Genauigkeit finden Sie beim 4. Zeichen.
	7	Position basierend auf einem PLZ + 2-Mittelpunkt. Diese Positionen können eine Fläche mit mehreren Blöcken in Stadtlage oder eine etwas größere Fläche in ländlichen Gebieten darstellen.
	9	Position basierend auf einem PLZ + 4-Mittelpunkt. Dies sind die Mittelpunkte mit der höchsten Genauigkeit und die Position wird normalerweise in der richtigen Blockfläche platziert. Bei einer geringen Anzahl von Datensätzen kann als Position die Mitte der gesamten Straße dargestellt werden, auf der PLZ + 4 liegt. Eine genaue Angabe der standortbezogenen Genauigkeit finden Sie beim 4. Zeichen.
4. Zeichen		
	A	Adresse wurde mit einem einzelnen Segment abgeglichen. Die Position wurde der Mitte des übereinstimmenden Straßensegments zugewiesen, mit Versatz zur richtigen Straßenseite.
	a	Adresse wurde mit einem einzelnen Segment abgeglichen, die richtige Straßenseite ist jedoch unbekannt. Die Position wurde der Mitte des übereinstimmenden Straßensegments zugewiesen, mit Versatz zur linken Straßenseite, da sich die Adressbereiche erhöhen.

Zeichenposition	Code	Beschreibung
	B	<p>Adresse wurde mit mehreren Segmenten abgeglichen, alle Segmente weisen die gleiche Blockgruppe auf. Die Position wurde der Mitte des übereinstimmenden Straßensegments mit den meisten Hausnummernbereichen innerhalb dieses PLZ + 4 zugewiesen. Positionsversatz zur richtigen Straßenseite.</p>
	b	<p>Identisch mit Methodik B mit der Ausnahme, dass die richtige Straßenseite unbekannt ist. Die Position wurde der Mitte des übereinstimmenden Straßensegments zugewiesen, mit Versatz zur linken Straßenseite, da sich die Adressbereiche erhöhen.</p>
	C	<p>Adresse wurde mit mehreren Segmenten abgeglichen, alle Segmente weisen den gleichen Census Tract auf. Gibt die Blockgruppe zurück, die die meisten Haushalte in diesem PLZ + 4 darstellt. Die Position wurde der Mitte des übereinstimmenden Straßensegments mit den meisten Hausnummernbereichen innerhalb dieses PLZ + 4 zugewiesen. Positionsversatz zur richtigen Straßenseite.</p>
	c	<p>Identisch mit Methodik C mit der Ausnahme, dass die richtige Straßenseite unbekannt ist. Die Position wurde der Mitte des übereinstimmenden Straßensegments zugewiesen, mit Versatz zur linken Straßenseite, da sich die Adressbereiche erhöhen.</p>

Zeichenposition	Code	Beschreibung
	D	Adresse wurde mit mehreren Segmenten abgeglichen, alle Segmente weisen den gleichen Bezirk auf. Gibt die Blockgruppe zurück, die die meisten Haushalte in diesem PLZ + 4 darstellt. Die Position wurde der Mitte des übereinstimmenden Straßensegments mit den meisten Hausnummernbereichen innerhalb dieses PLZ + 4 zugewiesen. Positionsversatz zur richtigen Straßenseite.
	d	Identisch mit Methodik D mit der Ausnahme, dass die richtige Straßenseite unbekannt ist. Die Position wurde der Mitte des übereinstimmenden Straßensegments zugewiesen, mit Versatz zur linken Straßenseite, da sich die Adressbereiche erhöhen.
	E	Straßenname stimmt überein; keine Hausbereiche verfügbar. Alle übereinstimmenden Segmente weisen die gleiche Blockgruppe auf. Die Position wurde in dem Segment platziert, das am nächsten am Zentrum der übereinstimmenden Segmente liegt. In den meisten Fällen ist dies am Mittelpunkt der gesamten Straße.
	F	Straßenname stimmt überein; keine Hausbereiche verfügbar. Alle übereinstimmenden Segmente weisen den gleichen Census Tract auf. Die Position wurde in dem Segment platziert, das am nächsten am Zentrum der übereinstimmenden Segmente liegt. In den meisten Fällen ist dies am Mittelpunkt der gesamten Straße.

Zeichenposition	Code	Beschreibung
	G	Straßenname stimmt überein (keine Hausbereiche verfügbar). Alle übereinstimmenden Segmente weisen den gleichen Bezirk auf. Die Position wurde in dem Segment platziert, das am nächsten am Zentrum der übereinstimmenden Segmente liegt. In den meisten Fällen ist dies am Mittelpunkt der gesamten Straße.
	H	Identisch mit Methodik G, jedoch sind einige Segmente nicht in demselben Bezirk. Wird bei weniger als 0,05 % der Mittelpunkte verwendet.
	I	PLZ + 2-Cluster-Mittelpunkt wurde gemäß der Definition in den Methodiken A, a, B und b erstellt. Alle Mittelpunkte in diesem PLZ + 2-Cluster weisen die gleiche Blockgruppe auf. Position wurde dem PLZ + 2-Mittelpunkt zugewiesen.
	J	PLZ + 2-Cluster-Mittelpunkt wurde gemäß der Definition in den Methodiken A, a, B, b, C und c erstellt. Alle Mittelpunkte in diesem PLZ + 2-Cluster weisen den gleichen Census Tract auf. Position wurde dem PLZ + 2-Mittelpunkt zugewiesen.
	K	PLZ + 2-Cluster-Mittelpunkt wurde gemäß der Definition in den Methodiken A, a, B, b, C, c, D und d erstellt. Position wurde dem PLZ + 2-Mittelpunkt zugewiesen.
	L	PLZ + 2-Cluster-Mittelpunkt wurde gemäß der Definition in der Methodik E erstellt. Alle Mittelpunkte in diesem PLZ + 2-Cluster weisen die gleiche Blockgruppe auf. Position wurde dem PLZ + 2-Mittelpunkt zugewiesen.

Zeichenposition	Code	Beschreibung
	M	PLZ + 2-Cluster-Mittelpunkt wurde gemäß der Definition in den Methodiken E und F erstellt. Alle Mittelpunkte in diesem PLZ + 2-Cluster weisen den gleichen Census Tract auf. Position wurde dem PLZ + 2-Mittelpunkt zugewiesen.
	N	PLZ + 2-Cluster-Mittelpunkt wurde gemäß der Definition in den Methodiken E, F, G und H erstellt. Position wurde dem PLZ + 2-Mittelpunkt zugewiesen.
	O	Die Postleitzahl ist veraltet und wird derzeit nicht von USPS verwendet. Frühere Position wurde zugewiesen.
	V	Über 95 % der Adressen unter dieser Postleitzahl befinden sich in einem einzelnen Census Tract. Position wurde dem PLZ-Mittelpunkt zugewiesen.
	W	Über 80% der Adressen unter dieser Postleitzahl befinden sich in einem einzelnen Census Tract. Angemessene Census Tract-Genauigkeit. Position wurde dem PLZ-Mittelpunkt zugewiesen.
	X	Weniger als 80% der Adressen unter dieser Postleitzahl befinden sich in einem einzelnen Census Tract. Zensus-ID ist unbestimmt. Position wurde dem PLZ-Mittelpunkt zugewiesen.
	Y	Ländliche oder dünn besiedelte Fläche. Zensus-Code ist unbestimmt. Position basiert auf der Datei mit USGS-Orten.

Zeichenposition	Code	Beschreibung
	Z	P.O. fach- oder allgemeine Lieferadressen. Zensus-Code ist unbestimmt. Position basiert auf dem Standort des Postamtes, das die Post an diese Adresse zustellt.

Positionscodes für geografische Mittelpunkte

Bei Positionscodes, die mit einem „G“ beginnen, handelt es sich um Positionscodes für geografische Mittelpunkte. Geografische Mittelpunkte können zurückgegeben werden, wenn die Ersatzoption für Straßenmittelpunkte aktiviert ist und kein Geocode auf Adressebene bestimmt werden konnte. Positionscodes für geografische Mittelpunkte geben die Qualität eines Orts-, Bezirks- oder Bundesland-/Kantonmittelpunktes an.

Ein Positionscodes für geografische Mittelpunkte enthält folgende Zeichen.

1. Zeichen	Immer „G“, das angibt, dass eine Position von einem geografischen Mittelpunkt abgeleitet wurde.
2. Zeichen	Typ der geografischen Fläche. Zur Auswahl stehen: <ul style="list-style-type: none"> M Municipality (Gemeinde; z. B. ein Ort) C County S State

8 - Auftauchen von falsch-positiven Elementen

In this section

Was ist ein falsch-positives Element?	224
Melden eines falsch-positiven DPV-Verstoßes	224
Melden eines falsch-positiven LACS/Link-Verstoßes	227

Was ist ein falsch-positives Element?

Zur Verhinderung der Erstellung von Adresslisten enthalten die DPV- und die LACS^{Link}-Datenbanken falsch-positive Datensätze. Diese Datensätze sind künstlich erzeugte Adressen in einer falsch-positiven Tabelle. Für jede negative Antwort, die auf eine DPV- oder LACS^{Link}-Abfrage folgt, erfolgt eine Abfrage in der falsch-positiven Tabelle. Eine Übereinstimmung in dieser Tabelle (falsch-positive Übereinstimmung genannt) deaktiviert Ihren DPV- oder LACS^{Link}-Schlüssel. Bei der Batch-Verarbeitung wird der Auftrag, der den Verstoß enthält, erfolgreich abgeschlossen, doch können Sie keinen weiteren Aufträge, die DPV oder LACS^{Link} verwenden, ausführen, bis Sie den Verstoß melden und einen Schlüssel erhalten, um DPV oder LACS^{Link} zu reaktivieren.

Anmerkung: Auch der Begriff „Ausgangsdatensatz-Verstoß“ wird verwendet, wenn falsch-positive Datensätze verarbeitet werden. Diese beiden Begriffe sind synonym.

Melden eines falsch-positiven DPV-Verstoßes

Spectrum™ Technology Platform zeigt eine falsch-positive Übereinstimmung über Nachrichten im Serverprotokoll an.

Sie können den Verstoß melden und einen Neustartschlüssel erhalten, indem Sie die folgenden Schritte ausführen.

1. Navigieren Sie in Ihrem Browser zu „http://<yoursever>:<port>/<product code>/dpv.jsp“. Verwenden Sie beispielsweise „http://localhost:8080/unc/dpv.jsp“ für das Universal Addressing-Modul und „http://localhost:8080/geostan/dpv.jsp“ für das Enterprise Geocoding-Modul.
2. Füllen Sie die Felder mit den Informationen zum Versender aus. Die Nummer in Klammern nach jedem Feldnamen gibt die maximale Länge des Feldes an.
3. Klicken Sie auf **Absenden**, wenn Sie fertig sind. Ein Dialogfeld **Datei herunterladen** wird angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Speichern**, um die Datei auf Ihrem Computer zu speichern. Ein Dialogfeld **Speichern unter** wird angezeigt.
5. Geben Sie einen Dateinamen und einen Speicherort auf Ihrer lokalen Festplatte an (beispielsweise `c:\DPVSeedFile.txt`) und klicken Sie auf **Speichern**.
6. Navigieren Sie zu www.g1.com/support und melden Sie sich an.
7. Klicken Sie auf **DPV & LACS^{Link} False Positive**.
8. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um Ihre Ausgangsdatei anzuhängen und einen Neustartschlüssel zu erhalten.

Layout der falsch-positiven DPV-Header-Datei

Der USPS® hat das erforderliche Layout der falsch-positiven DPV-Header-Datei festgelegt. Derzeit ist sie als Datei mit fester Länge definiert, die zwei oder mehr Datensätze mit 180 Byte enthält. Der erste Datensatz muss immer ein Header-Datensatz sein. Das Layout sieht wie folgt aus.

Tabelle 3: Layout des falsch-positiven DPV-Header-Datensatzes

Position	Länge	Beschreibung	Format
1-40	40	Unternehmensname des Versenders	Alphanumerisch
41-98	58	Adresszeile des Versenders	Alphanumerisch
99-126	28	Ortsname des Versenders	Alphanumerisch
127-128	2	Abkürzung des Bundesstaates des Versenders	Alphabetisch
129-137	9	9-stelliger PLZ-Code des Versenders	Numerisch
138-146	9	Insgesamt verarbeitete Datensätze	Numerisch
147-155	9	Summe der Übereinstimmungen mit DPV-Datensätzen	Numerisch
156-164	9	Übereinstimmungsrate mit DSF in Prozent	Numerisch
165-173	9	Übereinstimmungsrate mit ZIP + 4® in Prozent	Numerisch
174-178	5	Anzahl der PLZ-Codes in der Datei	Numerisch

Position	Länge	Beschreibung	Format
179-180	2	Anzahl der falsch-positiven Elemente	Numerisch

Der nachfolgende Datensatz enthält Informationen zur falsch-positiven DPV-Übereinstimmung. Für jede falsch-positive DPV-Übereinstimmung muss ein nachfolgender Datensatz zur falsch-positiven Datei hinzugefügt werden. Das Layout ist unten dargestellt.

Tabelle 4: Layout des nachfolgenden falsch-positiven DPV-Datensatzes

Position	Länge	Beschreibung	Format
1-2	2	Präfixrichtung der Straße	Alphanumerisch
3-30	28	Straßenname	Alphanumerisch
31-34	4	Abkürzung für Straßensuffix	Alphanumerisch
35-36	2	Postfixrichtung der Straße	Alphanumerisch
37-46	10	Primäre Nummer der Adresse	Alphanumerisch
47-50	4	Sekundäre Abkürzung der Adresse	Alphanumerisch
51-58	8	Sekundäre Nummer der Adresse	Numerisch
59-63	5	Übereinstimmender PLZ-Code	Numerisch
64-67	4	Übereinstimmende ZIP + 4 [®]	Numerisch
68-180	113	Auffüllung	Leerzeichen

Melden eines falsch-positiven LACS/Link-Verstoßes

Spectrum™ Technology Platform zeigt eine falsch-positive Übereinstimmung über Nachrichten im Serverprotokoll an. Wenn eine falsch-positive Übereinstimmung auftritt, schlagen Batchaufträge fehl und Client/Server-Aufrufe rufen einen Ausnahmefehler hervor.

Anmerkung: Auch der Begriff „Ausgangsdatensatz-Verstoß“ wird verwendet, wenn falsch-positive Datensätze verarbeitet werden. Diese beiden Begriffe sind synonym.

1. Navigieren Sie in Ihrem Browser zu „<http://<ServerName>:<port>/<product code>/lacslink.jsp>“. Verwenden Sie beispielsweise „<http://localhost:8080/unc/lacslink.jsp>“ für das Universal Addressing-Modul und „<http://localhost:8080/geostan/lacslink.jsp>“ für das Enterprise Geocoding-Modul.
2. Füllen Sie die Felder mit den Informationen zum Versender aus. Die Nummer in Klammern nach dem Feldnamen gibt die maximale Länge des Feldes an. Klicken Sie auf **Absenden**, wenn Sie fertig sind. Ein Dialogfeld **Datei herunterladen** wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Speichern**, um die Datei auf Ihrem Computer zu speichern. Ein Dialogfeld **Speichern unter** wird angezeigt.
4. Geben Sie einen Dateinamen und einen Speicherort auf Ihrer lokalen Festplatte an (beispielsweise `c:\lacslink.txt`) und klicken Sie auf **Speichern**.
5. Navigieren Sie zu www.g1.com/support und melden Sie sich an.
6. Klicken Sie auf **DPV & LACS^{Link} False Positive**.
7. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um Ihre Ausgangsdatei anzuhängen und einen Neustartschlüssel zu erhalten.

Anhang

In this section

Schreibtool für Benutzerwörterbücher

229

A - Schreibtool für Benutzerwörterbücher

In this section

Benutzerwörterbuch-Writer für das US Enterprise Geocoding-Modul	230
Erstellen der Quelldaten	231
Ausführen des Benutzerwörterbuch-Writers	243
Hinzufügen des Benutzerwörterbuchs als Datenbankressource	244

Benutzerwörterbuch-Writer für das US Enterprise Geocoding-Modul

Bei dem Benutzerwörterbuch-Writer handelt es sich um ein Tool für Windows und ein Skript für Unix und Linux, das mit der Installation Ihres US Enterprise Geocoding-Moduls bereitgestellt wird. Es erstellt ein Benutzerwörterbuch, das beim Adressabgleich als Datenbankressource verwendet werden kann.

Installationsverzeichnis des Benutzerwörterbuch-Writers

Der Speicherort für den Installationsordner des Benutzerwörterbuch-Writers lautet:

- Unter Windows –*SpectrumDirectory*\server\modules\geostan\bin\udwriter
- Unter Unix und Linux –*SpectrumDirectory*/server/modules/geostan/bin/udwriter

Dabei bezieht sich *SpectrumDirectory* auf das Verzeichnis, in dem Sie den Spectrum™ Technology Platform-Server installiert haben.

Voraussetzungen

Bevor Sie das Skript des Benutzerwörterbuch-Writers zum Generieren Ihres Benutzerwörterbuchs ausführen können, müssen die folgenden Schritte ausgeführt werden:

- Überprüfen Sie, ob Sie die 64-Bit-JVM installiert haben.
- Legen Sie die Umgebungsvariable `JAVA_HOME` so fest, dass sie auf das JDK-Installationsverzeichnis verweist.
- Erstellen Sie mit MapInfo Pro die `.TAB`-Eingabedatei, die Ihre Adressdatensatzdaten enthält.
- Nur unter Unix und Linux: Bearbeiten Sie die Datei `udCreation.properties`.
- Bearbeiten Sie die Datei `USA_DataManagerSettings.properties`.

In den folgenden Abschnitten werden diese Schritte näher erläutert.

Festlegen der Umgebungsvariable `JAVA_HOME`

Bevor Sie den Benutzerwörterbuch-Writer verwenden können, müssen Sie den Pfad auf die Umgebungsvariable `JAVA_HOME` festlegen.

Unter Windows

1. Navigieren Sie zum Java-Installationsverzeichnis.
2. Navigieren Sie zu **Start > Systemsteuerung > System > Erweiterte Systemeinstellungen**.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Erweitert** aus, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Umgebungsvariablen**.
4. Klicken Sie unter **Systemvariablen** auf **Neu**.
5. Geben Sie im Fenster **Neue Systemvariable** unter **Variablenname** `JAVA_HOME` ein.
Geben Sie den Installationsort von Java unter **Variablenwert** ein. Beispiel: `C:\Program Files\Java\jdk1.7.0_07`
6. Klicken Sie im Fenster **Neue Systemvariable** sowie im Dialogfeld der Registerkarte **Erweitert** auf **OK**.

Unter Unix und Linux

1. Suchen Sie im Installationsverzeichnis des Benutzerwörterbuchs nach der Datei `udbuild.sh`.
2. Öffnen Sie die Datei `udbuild.sh` mithilfe eines Texteditors.
3. Fügen Sie im Feld `JAVA_HOME` den Dateipfad zu dem JDK-Ordner hinzu.
4. Speichern Sie die Datei und beenden Sie den Vorgang.

Erstellen der Quelldaten

In diesem Kapitel werden Informationen zum Erstellen der Datenquelle einschließlich der Pflichtfelder und der Eingabedateien bereitgestellt, die zum Erstellen eines Benutzerwörterbuchs erforderlich sind.

Verstehen der Funktionen und Anforderungen des Benutzerwörterbuchs

Anmerkung: Benutzerwörterbücher sind nicht zur Verwendung beim CASS-Geocoding geeignet.

Dies sind die Funktionen von Benutzerwörterbüchern sowie die grundlegenden Anforderungen für deren Erstellung:

- Alle vom normalen Straßen-Geocoding unterstützten Felder können in Benutzerwörterbücher einbezogen werden.

- Orientierungspunkte und Ortsnamen werden von Benutzerwörterbüchern unterstützt. Geocoding zur PLZ oder zum geografischen Mittelpunkt wird nicht von Benutzerwörterbüchern unterstützt.
- Benutzerwörterbücher unterstützen das Durchsuchen von Adressen mithilfe von unvollständigen Straßennamen oder Orientierungspunkten und Ortsnamen.
- Zur Erstellung eines Benutzerwörterbuchs sind GSD-Daten erforderlich. Der Grund hierfür ist, dass die GSD-Daten eine bestimmte interne Struktur haben, die beim Erstellen eines Benutzerwörterbuchs verfügbar sein muss.

Die Ergebnisse von einem Benutzerwörterbuch ähneln denen von GSD-Daten. In Adressübereinstimmungen, bei denen der erste Buchstabe des Übereinstimmungscode „S“ lautet, hat die Benutzerwörterbuch-Übereinstimmung den Buchstaben „J“. Beispiel: „SE9“ ist der Übereinstimmungscode für eine von GSD-Daten stammende Übereinstimmung; „JE9“ hingegen steht für eine Übereinstimmung, die von einem Benutzerwörterbuch stammt. Weitere Informationen zu den Beschreibungen der Übereinstimmungscode finden Sie unter [Vergleichscodes für die USA Geocoding](#).

Das Ausgabefeld `StreetDataType`, das in der Gruppe „Standardausgabe“ zurückgegeben wird, gibt an, ob ein Benutzerwörterbuch zum Geocodieren der Adresse verwendet wurde, indem es `User Dictionary` zurückgibt.

Quelldatenanforderungen

Die Quelldaten für Benutzerwörterbücher enthalten Straßendaten, können aber auch Ortsnamen und Kreuzungen enthalten.

Zur Erstellung eines Benutzerwörterbuchs müssen Ihre Quelldaten die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Quelldatensätze müssen Pflichtfelder enthalten. Diese Felder werden während der Erstellung des Benutzerwörterbuchs zugeordnet. Wenn der Wert eines Pflichtfeldes bei einem bestimmten Datensatz leer ist, wird dieser Datensatz nicht ins Benutzerwörterbuch importiert. Die MapInfo-Tabelle muss bestimmte Felder enthalten. Diese Eingabefelder werden unter [Erforderliche Eingabefelder](#) auf Seite 233 beschrieben.
- Quelldatensätze müssen in einer MapInfo-Tabelle (.TAB-Datei) enthalten sein. Weitere Informationen finden Sie unter [MapInfo Pro-Dateien](#) auf Seite 232.
- Segmente müssen mindestens zwei definierte, in ein Benutzerwörterbuch zu ladende Endpunkte aufweisen. Segmente ohne Endpunkte werden ignoriert.
- Segmente, aus denen sich Kreuzungen zusammensetzen, müssen mindestens einen Endpunkt in der Kreuzung aufweisen, damit der US-Geocoder diese als Kreuzung erkennt. Bei Quelldatensätzen kann es sich entweder um Punktobjekte oder um Segmente handeln.
- Jede Zeile in der Tabelle entspricht einem Straßensegment.

MapInfo Pro-Dateien

Mit MapInfo Pro können Sie Adressdatensatzdaten verwenden, die in anderen Dateiformaten erstellt wurden, und diese Daten in das .TAB-Dateiformat umwandeln. Bei der Umwandlung werden auch andere Dateien erstellt, die in demselben Verzeichnis platziert werden wie die .TAB-Datei:

- `filename.DAT` – Enthält die Attributdaten für die einzelnen Datensätze.
- `filename.MAP` – Enthält Informationen zur Geometrie.
- `filename.ID` – Enthält den räumlichen Index.
- `filename.IND` – Diese Datei wird erstellt, wenn über eines der Attributfelder ein Index erstellt wird.

Weitere Informationen zu MapInfo Pro finden Sie im *MapInfo Pro-Benutzerhandbuch* unter <http://www.pbinsight.com/support/product-documentation/details/mapinfo-pro>.

Erforderliche Eingabefelder

Sie müssen die Feldnamen in der MapInfo-Tabelle (TAB-Datei) festlegen, damit die Tabelle in ein Benutzerwörterbuch übersetzt wird. Es gibt einige Pflichtfelder, die in der MapInfo-Tabelle vorhanden sein müssen. Andere Felder sind optional, sollten aber empfehlungsweise angegeben werden, da es andernfalls negative Auswirkungen geben kann. Dies wird näher beschrieben unter **Optionale (empfohlene) Eingabefelder** auf Seite 233. Wenn eines der Pflichtfelder fehlt, wird ein entsprechender Fehlercode zurückgegeben.

In der folgenden Tabelle werden die erforderlichen Eingabefelder beschrieben.

Pflichtfelder	Beschreibung	Maximale Feldlänge
Left start address	Start des Adressenbereichs auf der linken Seite der Straße.	10
Right start address	Start des Adressenbereichs auf der rechten Seite der Straße.	10
Left end address	Ende des Adressenbereichs auf der linken Seite der Straße.	10
Right end address	Ende des Adressenbereichs auf der rechten Seite der Straße.	10
Street name	Name der Straße.	30
State abbreviation	Zweistellige Abkürzung für Bundesstaat bzw. Bundesland/Kanton.	2
Left ZIP Code	Postleitzahl für die linke Straßenseite.	5
Right ZIP Code	Postleitzahl für die rechte Straßenseite.	5

Optionale (empfohlene) Eingabefelder

Mithilfe der Felder `Left and Right Odd/Even Indicator` können Sie angeben, ob die Seiten des Straßensegments ungerade oder gerade Adressbereiche enthalten. Obwohl diese Indikatoren

nicht zum Erstellen eines Benutzerwörterbuchs erforderlich sind, sollten Sie `Odd/Even Indicators` verwenden, wenn Ihre Daten ungerade/gerade Adressnummern enthalten.

Wenn `Odd/Even Indicator` angegeben wird, aber nicht mit den Adressnummern übereinstimmt, wird der Indikator auf `Both` gesetzt.

Wenn `Odd/Even Indicator` nicht angegeben wird und sowohl `Start Address` als auch `End Address` Werte aufweisen, wird der Indikator auf `Both` gesetzt, sofern die Start- und Endadressnummern nicht identisch sind. In diesem Fall wird der Indikator auf `Odd` gesetzt, falls die Adressnummern ungerade sind, und auf `Even`, falls sie gerade sind.

Wenn `Odd/Even Indicator` nicht angegeben wird und sowohl `Start Address` als auch `End Address` Werte aufweisen, wird der Indikator auf `Both` gesetzt (gerade und ungerade).

Anmerkung: Wenn Ihre Tabelle Angaben für den Ungerade/Gerade-Indikator enthält, wird empfohlen, die Felder `Odd/Even Indicator` zu verwenden. Mithilfe dieser Felder wird sichergestellt, dass sich Ihre geocodierten Adressen auf der richtigen Straßenseite befinden. Wenn Sie diese Felder auslassen, obwohl Ihre Daten Angaben für den Ungerade/Gerade-Indikator enthalten, können falsche Ergebnisse die Folge sein.

In der folgenden Tabelle werden die optionalen Eingabefelder beschrieben.

Optionale Felder	Beschreibung	Maximale Feldlänge
Left Odd/Even Indicator*	Die linke Seite der Straße enthält nur gerade oder ungerade Adressbereiche. O Ungerade E Gerade B Beide	1
Right Odd/Even Indicator*	Die rechte Seite der Straße enthält nur gerade oder ungerade Adressbereiche. O Ungerade E Gerade B Beide	1
City*	Ortsname	28
Left ZIP+4 Code	Vierstellige PLZ + 4-Erweiterung für die linke Straßenseite.	4
Right ZIP+4 Code	Vierstellige PLZ + 4-Erweiterung für die rechte Straßenseite.	4
Left Census Block	Zensus-Block-ID für die linke Straßenseite.	15

Optionale Felder	Beschreibung	Maximale Feldlänge
Right Census Block	Zensus-Block-ID für die rechte Straßenseite.	15
Place Name	Ortsname	40

* Diese Felder werden empfohlen.

Dateinamen und Formate des Benutzerwörterbuchs

In der folgenden Liste werden die Voraussetzungen für Dateinamen und Formatierungen aufgeführt:

- Jedes Benutzerwörterbuch wird durch einen Basisnamen mit einer Länge von höchstens acht Zeichen bezeichnet.
- Jedes Benutzerwörterbuch verfügt über ein eigenes Verzeichnis.
- Die maximale Länge eines Pfads zu einem Benutzerwörterbuch ist 1.024 Zeichen.
- Der PLZ-Bereich in der MapInfo-Tabelle für ein Benutzerwörterbuch ist unbegrenzt.

Da jedes Benutzerwörterbuch über ein eigenes Verzeichnis verfügt, haben Benutzerwörterbücher eventuell denselben Namen. Für jedes Benutzerwörterbuch sollte in der Regel jedoch ein eindeutiger Name gewählt werden.

Einige der Ausgabedateien sind mit dem Basisnamen verknüpft. Die anderen Ausgabedateien haben konstante Namen. Die Ausgabedateien für ein Wörterbuch mit der Bezeichnung `ud1` sehen beispielsweise folgendermaßen aus:

```
postinfo.jdr
postinfo.jdx
lastline.jdr
post2sac.mmj
geo2sac.mmj
sac2fn_ud.mmj
ud1.jdr
ud1.jdx
ud1.bdx
```

Wenn Ortsnamen in Ihren Daten enthalten sind, enthält das Wörterbuch die folgenden Dateien:

```
ud1.pdx
ud1.pbx
```

Im Wörterbuch wären außerdem die folgenden Protokolldateien enthalten:

```
ud1.log
ud1.err
```

Zusätzliche Überlegungen zum Benutzerwörterbuch

In den folgenden Themen erhalten Sie weitere Informationen zur Verwendung von Benutzerwörterbüchern.

Datenzugriffslizenz

Ihre Zugriffslizenz für die in der GSD-Datei enthaltenen Daten muss gültig sein, wenn Sie einen Geocoding-Vorgang gegen Ihr Benutzerwörterbuch ausführen. Wenn Sie beispielsweise ein Wörterbuch mit Adressen und Straßen in New York erstellen, müssen Sie die GSD-Datei für New York oder die USA erwerben.

Verwendung ohne GSD-Dateien

Um ein Benutzerwörterbuch ohne GSD-Dateien zu nutzen, sind die unten aufgeführten Dateien erforderlich:

- `ctyst.dir`: Die Tabelle für den USPS-Ort/Bundesstaat
- `parse.dir`: Wörterbuch mit Adresselementen und Abkürzungen
- `finmbr.dat`: Geodatenabfragedatei

Um ein Geocoding eines PLZ-Mittelpunktes ausführen, sind neben einer GSD-Datei oder einem Benutzerwörterbuch sowie den oben aufgeführten Dateien außerdem die folgenden Dateien erforderlich:

- `us.z9`: Informationen zum PLZ-Mittelpunkt
- `cbsac.dir`: Nur erforderlich, wenn Bezirksnamen oder CBSA/CSA-Daten benötigt werden

CASS-Standards

Sie können kein Geocoding von CASS-Standards mithilfe eines Benutzerwörterbuchs ausführen. Das bedeutet auch, dass das ParcelPrecision-Wörterbuch beim CASS-Geocoding nicht verwendet werden kann.

Sortierung des Adressbereichs

Der US-Geocoder bestimmt die Sortierung des Adressbereichs basierend auf einem Vergleich der Start- und Endadressen. Der Vergleich führt zu den folgenden Ergebnissen:

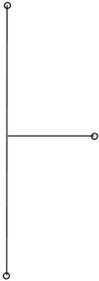
- Ist das Ende größer als der Start, ist der Bereich aufsteigend.
- Ist der Start größer als das Ende, ist der Bereich absteigend.
- Entspricht der Start dem Ende, ist der Bereich aufsteigend.

Straßenkreuzungen und Benutzerwörterbücher

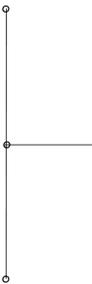
Beim Geocoding von Straßenkreuzungen mit einem Benutzerwörterbuch erkennt der US-Geocoder die Kreuzungen nicht, wenn ein oder mehrere Segmente, aus denen sich die Kreuzung zusammensetzt, keinen Endpunkt an der Kreuzung hat. Dies kann der Fall sein, wenn Sie das

Benutzerwörterbuch aus einer benutzerdefinierten Straßentabelle erstellen, in denen einige Segmente, die an Kreuzungen enden, keine Endpunkte besitzen.

In der folgenden Abbildung wird eine Kreuzung in einem Benutzerwörterbuch dargestellt, die nicht für jedes Segment Endpunkte hat. Der US-Geocoder erkennt diese dementsprechend nicht als Kreuzung.



In der folgenden Abbildung wird eine Kreuzung in einer TIGER-basierten GSD-Datei dargestellt, die Endpunkte für alle Segmente enthält. Der US-Geocoder führt ein Geocoding für diese Kreuzung aus.



Verwenden von Benutzerwörterbüchern mit Adresspunktinterpolation

Ein wichtiger Teil des Erstellungsprozesses eines Benutzerwörterbuchs besteht in der Angabe einer Zuordnung von Feldern aus Ihren Quelldaten. Es gibt zwei Hauptkategorien für Datenfelder: erforderlich und optional.

Bei den optionalen Feldern gibt es zwei, die Auswirkungen auf das Feature der Adresspunktinterpolation haben. Dies sind die Felder `Left Odd/Even Indicator` und `Right Odd/Even Indicator`. Wenn diese Felder nicht ausgefüllt werden, sind die Ergebnisse der Adresspunktinterpolation ungenauer.

Beachten Sie, dass die oben genannten Felder nicht durch Quelldaten ausgefüllt werden, die von MapInfo Pro abgerufen werden. Sie müssen die TAB-Quelldatei ändern, indem Sie die Felder `Left Odd/Even Indicator` und `Right Odd/Even Indicator` hinzufügen, und Abfragen zum Ausfüllen dieser Felder erstellen. Bei von anderen Produkten abgerufenen Quelldaten, oder Ihren eigenen Daten, können ähnliche Probleme auftreten.

Zum Hinzufügen der Felder `Left Odd/Even Indicator` und `Right Odd/Even Indicator` zu einer `TAB`-Quelldatei müssen Sie diese hinzufügen und anschließend eine Reihe von SQL-Aktualisierungsabfragen ausführen, um die Felder auszufüllen. In die Felder sollte `O` („odd“, ungerade), `E` („even“, gerade) oder `B` („both“, beides) eingegeben werden. Im Folgenden werden die Schritte zum Hinzufügen dieser Felder aufgeführt:

1. Fügen Sie zwei 1-char-Spalten zu Ihrer `TAB`-Datei hinzu. Benennen Sie die einzelnen Spalten, z. B. `Ind_Right` und `Ind_Left`.
2. Führen Sie die folgenden Aktualisierungen aus, um diese Felder auszufüllen:
 - `<tablename>` aktualisieren. `Ind_Left="E", Ind_Right="O"` festlegen. Dabei gilt `From_Left mod 2=0 AND To_Left mod 2=0`
 - `<tablename>` aktualisieren. `Ind_Left="O", Ind_Right="E"` festlegen. Dabei gilt `From_Left mod 2=1 AND To_Left mod 2=1`
 - `<tablename>` aktualisieren. `Ind_Left="B", Ind_Right="B"` festlegen. Dabei gilt `From_Left="" AND To_Left=""`

Anmerkung: Diese Beispielabfragen wurden zum Zwecke der Veranschaulichung vereinfacht. Ihr tatsächlichen Abfragen müssen unter Umständen komplexer sein.

Bearbeiten der Datei „udCreation.properties“ (nur UNIX- und Linux-Systeme)

Die Datei `udCreation.properties` enthält Variablen für den Dateipfad und die Adresse, der bzw. die aktualisiert werden muss, bevor der Benutzerwörterbuch-Writer auf UNIX- und Linux-Systemen verwendet wird.

1. Suchen Sie die Datei `udCreation.properties` im Ordner `/udwriter/config`.
2. Öffnen Sie die Datei mithilfe eines Texteditors.
3. Ändern Sie die folgenden Felder nach Bedarf:

<code>startRow, endRow</code>	Stellen Sie beides auf 0 ein, um den Vorgang für alle Zeilen in der Tabelle auszuführen. Legen Sie alternativ fest, dass der Vorgang für eine Teilmenge der Tabelle ausgeführt werden soll. Beispiel: <code>startRow = 12</code> und <code>endRow = 20</code> . Dadurch wird das Benutzerwörterbuch nur mit den Zeilen 12–20 erstellt.
<code>street_inputTable</code>	Der vollständige Pfadname mit dem Namen der eingegebenen <code>MapInfo</code> -Tabelle.
<code>street_outputFile</code>	Der Basisname für die Dateien des Benutzerwörterbuchs.
<code>street_outputFilePath</code> <code>geoInfo_outputFilePath</code> <code>postInfo_outputFilePath</code> <code>post2sac_outputFilePath</code> <code>lastLine_outputFilePath</code> <code>geo2sac_outputFilePath</code>	Der Ausgabepfad zum Zielverzeichnis des zu erstellenden Benutzerwörterbuchs.

statusLog	Der Ausgabepfad zum Zielverzeichnis des mit dem Protokolldateinamen zu erstellenden Benutzerwörterbuchs. Beispiel: <code>/dev/opt/udout/testud.log</code>
-----------	--

errorLog	Der Ausgabepfad zum Zielverzeichnis des mit dem Fehlerdateinamen zu erstellenden Benutzerwörterbuchs. Beispiel: <code>/dev/opt/udout/testud.err</code>
----------	---

Die folgenden Felder sind für ein Benutzerwörterbuch mit Punktdressen erforderlich:

street_mainAddress	Straßenanschrift ohne Angaben zur Hausnummer oder Einheit.
--------------------	--

street_toLeft	Hausnummer.
---------------	-------------

street_fromLeft	Derselbe Wert, der für <code>street_toLeft</code> verwendet wurde.
-----------------	--

street_leftAreaName1	Abkürzung des Bundesstaates.
----------------------	------------------------------

street_leftPostCode1	Fünfstelliger PLZ-Code.
----------------------	-------------------------

Die folgenden Felder sind für ein Benutzerwörterbuch mit Punktdressen optional:

street_leftAreaName3	Stadt- oder Ortsname.
----------------------	-----------------------

street_leftCensusBlock	Zensus-Block-ID.
------------------------	------------------

street_leftRangeStatus	Status Ungerade/Gerade.
------------------------	-------------------------

street_leftHighZipPlus4	ZIP-Code+4
-------------------------	------------

street_leftLowZipPlus4	Dieser Wert sollte <code>street_leftHighZipPlus4</code> entsprechen.
------------------------	--

street_leftPlaceName	Firmenname.
----------------------	-------------

Die folgenden Felder sind konstante Schlüssel-Wert-Paare:

```

pointAddressRanges=TRUE
street_leftHighZipPlus4=NONE
geoInfo_outputFile=geoinfo
postInfo_outputFile=postinfo
post2sac_create=NO
postInfo_create=NO
logFiles=NO
COUNTRY=USA
street_create=YES
geo2sac_create=NO
geoInfo_create=NO
useConsole=NO

```

Die folgenden Felder sind für ein Benutzerwörterbuch mit Adressbereichen erforderlich:

street_mainAddress	Straßenanschrift ohne Angaben zur Hausnummer oder Einheit.
street_fromLeft	Auf der linken Seite beginnende Hausnummer.
street_toLeft	Auf der linken Seite endende Hausnummer.
street_fromRight	Auf der rechten Seite beginnende Hausnummer.
street_toRight	Auf der rechten Seite endende Hausnummer.
street_leftAreaName1	Abkürzung des Bundesstaates.
street_rightAreaName1	Abkürzung des Bundesstaates.
street_leftPostCode1	Fünfstelliger PLZ-Code.
street_rightPostCode1	Fünfstelliger PLZ-Code.

Die folgenden Felder sind für ein Benutzerwörterbuch mit Adressbereichen optional:

street_leftAreaName3	Stadt- oder Ortsname.
street_rightAreaName3	Stadt- oder Ortsname (entspricht <code>street_leftAreaName3</code>).
street_leftCensusBlock	Zensus-Block-ID.
street_rightCensusBlock	Zensus-Block-ID.

street_leftRangeStatus	Status Ungerade/Gerade.
street_rightRangeStatus	Status Ungerade/Gerade.
street_leftLowZipPlus4	Vierstellige ZIP + 4-Erweiterung für die linke Straßenseite.
street_rightLowZipPlus4	Vierstellige ZIP + 4-Erweiterung für die rechte Straßenseite.
street_leftHighZipPlus4	Entspricht street_leftLowZipPlus4.
street_rightHighZipPlus4	Entspricht street_rightLowZipPlus4.
street_leftPlaceName	Firmenname
street_rightPlaceName	Firmenname (entspricht street_leftPlaceName)

Die folgenden Felder sind konstante Schlüssel-Wert-Paare für Straßen:

```

geoInfo_outputFile=geoinfo
postInfo_outputFile=postinfo
post2sac_create=NO
postInfo_create=NO
logFiles=NO
COUNTRY=USA
street_create=YES
geo2sac_create=NO
geoInfo_create=NO
useConsole=NO

```

4. Speichern Sie die Datei.

Bearbeiten der Datei „USA_DataManagerSettings.properties“

Die Datei `USA_DataManagerSettings.properties` enthält Variablen für den Dateipfad und für das Benutzerwörterbuch, die aktualisiert werden müssen, bevor der Benutzerwörterbuch-Writer verwendet wird.

1. Suchen Sie die Datei `USA_DataManagerSettings.properties` im Ordner `/udwriter/config`.
2. Öffnen Sie die Datei mithilfe eines Texteditors.

Standardmäßig wird die Datei `USA_DataManagerSettings.properties` folgendermaßen angezeigt:

```
# Properties used by MapMarker UDCreator GUI
#
# Optional - The number of dictionaries to be loaded.  DEFAULT=1
DICTIONARY_COUNT=1

# Required - The path to the highest ranking dictionary (GeoStan data
files)
# Note that DICTIONARY_PATH is required from 1 to DICTIONARY_COUNT.

# This information must be updated for your installation.  It specifies
the location of the GeoStan data (using forward slashes).

DICTIONARY_PATH1=/home/glntest/udwriter/DVDGDT

# If us.z9 file is in a different folder than DICTIONARY_PATH1 then
uncomment the following line and update to its path (using forward
slashes).
# In addition, change DICTIONARY_COUNT above to 2.
#DICTIONARY_PATH2=C:/Program Files (x86)/Centrus/z9data

# Enter license file path (using forward slashes) and password
LICENSE_FILE=/home/glntest/udwriter/all_12345678_eap.lic
PASSWORD=12345678

#####
#
# These items should be left unchanged
#
LIB_PATH=dlls
#
# Option to return all GeoStan data elements in
USA_UserCandidateAddress class
RETURN_EXTENDED_DATA=yes
#
# This optional property controls the number of GeoStan instances
# used to process requests in a multi-threaded environment.
#
```

```
GEOSTAN_INSTANCE_COUNT=1
```

3. Fügen Sie den Pfad zum Speicherort der Datendateien des US-Geocoders im Feld `DICTIONARY_PATH1` hinzu.
4. Fügen Sie die Pfade zum Speicherort Ihrer Lizenzdatei und Ihres Kennworts in den Feldern `LICENSE_FILE` und `PASSWORD` hinzu.
5. Überprüfen Sie die optionalen Felder, und ändern Sie sie nach Bedarf.
6. Speichern Sie die Datei.

Ausführen des Benutzerwörterbuch-Writers

Nachdem Sie die Datei `USA_DataManagerSettings.properties` bearbeitet haben und Ihre Quelldaten so vorbereitet haben, dass sie die Anforderungen für ein Benutzerwörterbuch erfüllen, können Sie den BW-Writer verwenden, um den Erstellungsprozess des Benutzerwörterbuchs zu automatisieren.

Unter Windows

1. Öffnen Sie ein Befehlszeilenfenster.
2. Ändern Sie das Verzeichnis in den Installationsordner des BW-Writers. `SpectrumDirectory\server\modules\geostan\bin\udwriter`
Dabei bezieht sich `SpectrumDirectory` auf das Verzeichnis, in dem Sie den Spectrum™ > Technology Platform-Server installiert haben.
3. Geben Sie Folgendes in der Eingabeaufforderung ein: `run.bat`
Der Installationsassistent des BW-Writers wird gestartet und leitet Sie durch den Installationsprozess.
4. Nach Abschluss der Installation wird das Fenster „**BW-Erstellung abgeschlossen**“ geöffnet, in dem eine Protokolldatei mit einer Zusammenfassung der Verarbeitung und einer Auflistung aller erstellten Dateien angezeigt wird. Sollten Fehler aufgetreten sein, werden diese im Bereich „Fehlerdatei“ des Dialogfeldes angezeigt. Bestätigen Sie, dass der Assistent ohne Fehler ausgeführt wurde, und klicken Sie anschließend auf **Beenden**.

Nach der erfolgreichen Erstellung des Benutzerwörterbuchs enthält das angegebene Verzeichnis die Dateien, aus denen das Benutzerwörterbuch besteht (mit den Dateierweiterungen `.mmj`, `.jdr`, `.jdx`, `.sdx` und `.bdx`). Die Protokolldatei und die Fehlerdateien werden auch in demselben Verzeichnis gespeichert.

Unter Unix und Linux

1. Suchen Sie im Installationsordner des BW-Writers nach dem Shell-Skript `udbuild.sh:SpectrumDirectory/server/modules/geostan/bin/udwriter`

Dabei bezieht sich *SpectrumDirectory* auf das Verzeichnis, in dem Sie den Spectrum™ > Technology Platform-Server installiert haben.

2. Führen Sie das Shell-Skript aus: `sh udbuild.sh ./config/udCreation.Properties`
Die Ausführung des Skripts nimmt mehrere Minuten in Anspruch. Nach Abschluss der Ausführung wird die Eingabeaufforderung angezeigt.
3. Überprüfen Sie die Fehler- und Protokolldateien in der Bibliothek des Benutzerwörterbuchs, um sicherzustellen, dass die Dateien des Benutzerwörterbuchs erfolgreich generiert wurden.

Die Bibliothek des Benutzerwörterbuchs enthält die Dateien, aus denen das Benutzerwörterbuch besteht (mit den Dateierweiterungen `.mmj`, `.jdr`, `.jdx`, `.sdx` und `.bdx`). Die Protokolldatei und die Fehlerdateien werden auch in demselben Verzeichnis gespeichert.

Hinzufügen des Benutzerwörterbuchs als Datenbankressource

Das Benutzerwörterbuch kann mit der gleichen Prozedur wie für andere Referenzdateien als Datenbankressource für das US Enterprise Geocoding-Modul hinzugefügt werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Hinzufügen einer US-Datenbankressource für das Enterprise Geocoding-Modul](#) auf Seite 9.

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