

HOWTO – Zuordnung „weißer Flecken“

Sie haben lediglich eine Tabelle mit Kunden und deren Zuordnung zum Außendienstmitarbeiter? Ihnen fehlt aber eine flächendeckende Gebietsenteilung und Sie fragen sich deshalb immer wieder, welcher Mitarbeiter zuständig ist, wenn sich neue Interessenten melden?

Für diesen Fall bietet der DistrictManager eine neue Funktionalität zur Verteilung der weißen Flecken in Ihrer Vertriebs-, Filial- oder Gebietsstruktur. Diese hilft Ihnen Gebiete, die noch keinem Außendienstgebiet oder Distrikt zugeordnet sind, einfach, schnell und effizient nach geometrischen Vorgaben zu verteilen. Dadurch wird „Handarbeit“ beim manuellen Zuordnen der „weißen Flecken“ überflüssig. Die Nacharbeit beschränkt sich allenfalls auf die „streitbaren“ Grenzgebiete, die eventuell noch einer manuellen Korrektur bedürfen.

Dieses HOWTO begleitet Sie Schritt für Schritt auf dem Weg von einer lückenhaften Gebietseinteilung zu einer flächendeckenden Struktur. Es gibt Ihnen darüber hinaus weiterführende Hinweise für die Beurteilung der erstellten Gebietsstruktur.

- | | |
|---|----------|
| 1. Anlegen eines DistrictManager-Projekts | 2 |
| 2. Erfassung einer Gebietsstruktur | 6 |
| 3. Automatische Zuordnung der „weißen Flecken“ | 8 |
| 4. Validierung der automatischen Zuordnung | 9 |

1. Anlegen eines DistrictManager-Projekts

Bevor die „weißen Flecken“ in der der Gebietsstruktur mit Hilfe von DistrictManager automatisch zugeordnet werden können, muss zunächst ein entsprechendes Projekt angelegt werden und die vorhandene Zuordnung eingelesen werden.

Grundlage für dieses HOWTO sind die in der Demo-Version enthaltene Karte Deutschland-Postleitzone 2 (PLZ-2D.LTG) sowie die Excel-Tabelle Beispieldaten.xls. Die Dateien sind in den Verzeichnissen abgelegt:

...\PROGRAMME\LUTUM+TAPPERT\DIGITAL MAPS

bzw.

...\PROGRAMME\LUTUM+TAPPERT\EASYMAP 9.2\DE\SCHNELLEINSTIEG.

Anlegen eines neuen Projektes



Starten Sie DistrictManager und wählen Sie im Menü Datei den Befehl Neu. Durch diesen Befehl wird ein Assistent gestartet, der Ihnen im Folgenden bei der Erstellung eines neuen Projektes behilflich sein wird.

Sie werden aufgefordert, dem neuen Projekt einen Namen zu geben. Geben Sie für dieses Beispiel HowTo 1 in das obere Eingabefeld ein. Das untere, optionale Eingabefeld bietet Ihnen die Möglichkeit, das Projekt durch einen Kommentar näher zu beschreiben. Geben Sie hier Zuordnung weißer Flecken ein.

Abbildung: Projektname und Projektbeschreibung

Mit dem Befehl **Weiter** kommen Sie jeweils zum nächsten Schritt des Assistenten. Sollten Sie sich einmal vertan haben, können Sie über den Befehl **Zurück** auch zu den vorherigen Schritten zurückkehren.

Im nächsten Schritt werden Sie aufgefordert, die Kartengrundlage und die passende Ebene auszuwählen, mit der Sie in Ihrem Projekt arbeiten wollen. In diesem Beispiel soll die Gebietsstruktur auf Basis der Postleitgebiete der mitgelieferten Kartengrundlage **Postleitzone 2** organisiert werden. Der Assistent zeigt das Verzeichnis: ...\\PROGRAMME\\LUTUM+TAPPERT\\DIGITAL MAPS.

Bestimmung der Kartengrundlage

Im nächsten Schritt werden Sie aufgefordert, die Kartengrundlage und die passende Ebene auszuwählen, mit der Sie in Ihrem Projekt arbeiten wollen. In diesem Beispiel soll die Gebietsstruktur auf Basis der Postleitgebiete der mitgelieferten

Kartengrundlage **Postleitzone 2** organisiert werden. Der Assistent zeigt das Verzeichnis: ...\\PROGRAMME\\LUTUM+TAPPERT\\DIGITAL MAPS.



Abbildung: Kartengrundlage auswählen

Klicken Sie auf das **+**-Zeichen neben dem Ordner **POST2-D - 5-stellige Postleitzahlgebiete in Postleitzone 2**. Hierdurch öffnet sich eine Liste der Gebietsebenen, die in dieser digitalen Landkarte enthalten sind. Wählen Sie die Ebene **3: 984 Postleitgebiete** und bestätigen Sie die Auswahl mit **Weiter**.

Basis des Projektes

Im dritten Schritt werden Sie aufgefordert, die Projektart festzulegen. Bitte wählen Sie als Basis Ihres Projektes die erste Option – die zuvor ausgewählten Postleitgebiete.



Abbildung: Projektart festlegen

Distriktnummer
und Ebenen

Im vierten Schritt werden Sie aufgefordert, die Distriktnummer zu definieren. In diesem Beispiel soll die Postleitzone 2 in fünf Bezirke aufgeteilt werden, innerhalb einer Region. Es reicht also die vorgeschlagene 3-stellige Distriktnummer aus.

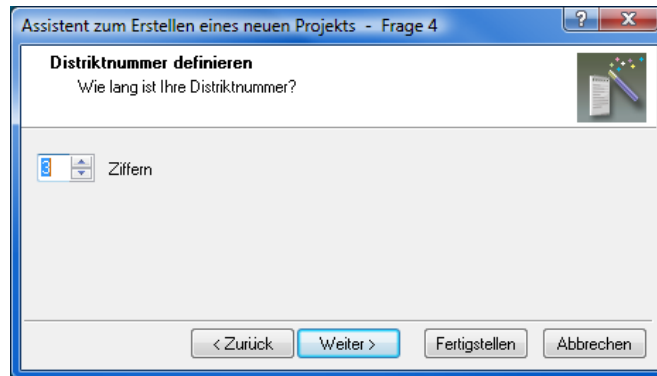


Abbildung: Distriktnummer definieren

Als nächstes fragt Sie der Assistent, wie viele Ebenen Ihre Gebietsstruktur enthalten soll. In diesem Fall reicht eine Ebene aus, so dass der Vorschlag des Assistenten übernommen werden kann. Gehen Sie mit *Weiter* zum nächsten Schritt über.

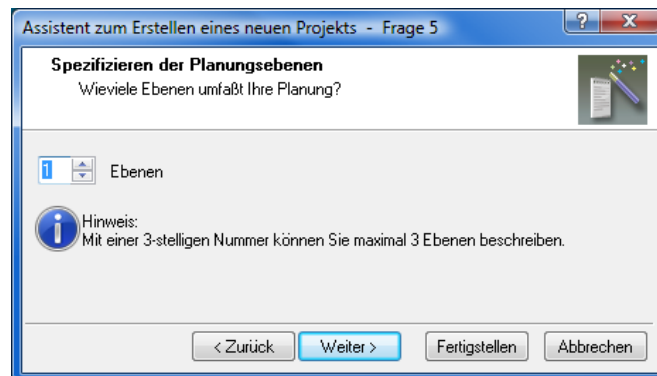


Abbildung: Planungsebenen spezifizieren

Der Assistent fragt Sie anschließend nach den Bezeichnungen, die Sie der Ebene geben wollen. Bezeichnen Sie die Ebene, indem Sie Vertriebsgebiet in das oberste Eingabefeld eintragen. Sobald Sie auf eines der anderen Eingabefelder klicken, ergänzt der Assistent automatisch die anderen Felder. Überprüfen Sie, ob die Bezeichnungen richtig sind und beenden Sie den Assistenten mit *Weiter*.

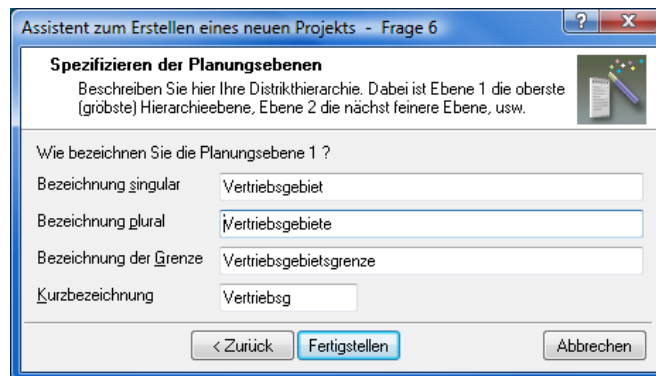


Abbildung: Planungsebenen bezeichnen

Im DistrictManager wird nun eine Kartenansicht der Postleitzone 2 dargestellt. Die einzelnen Postleitgebiete sind noch keiner Struktur zugeordnet und erscheinen deswegen in einem einheitlichen Grau.

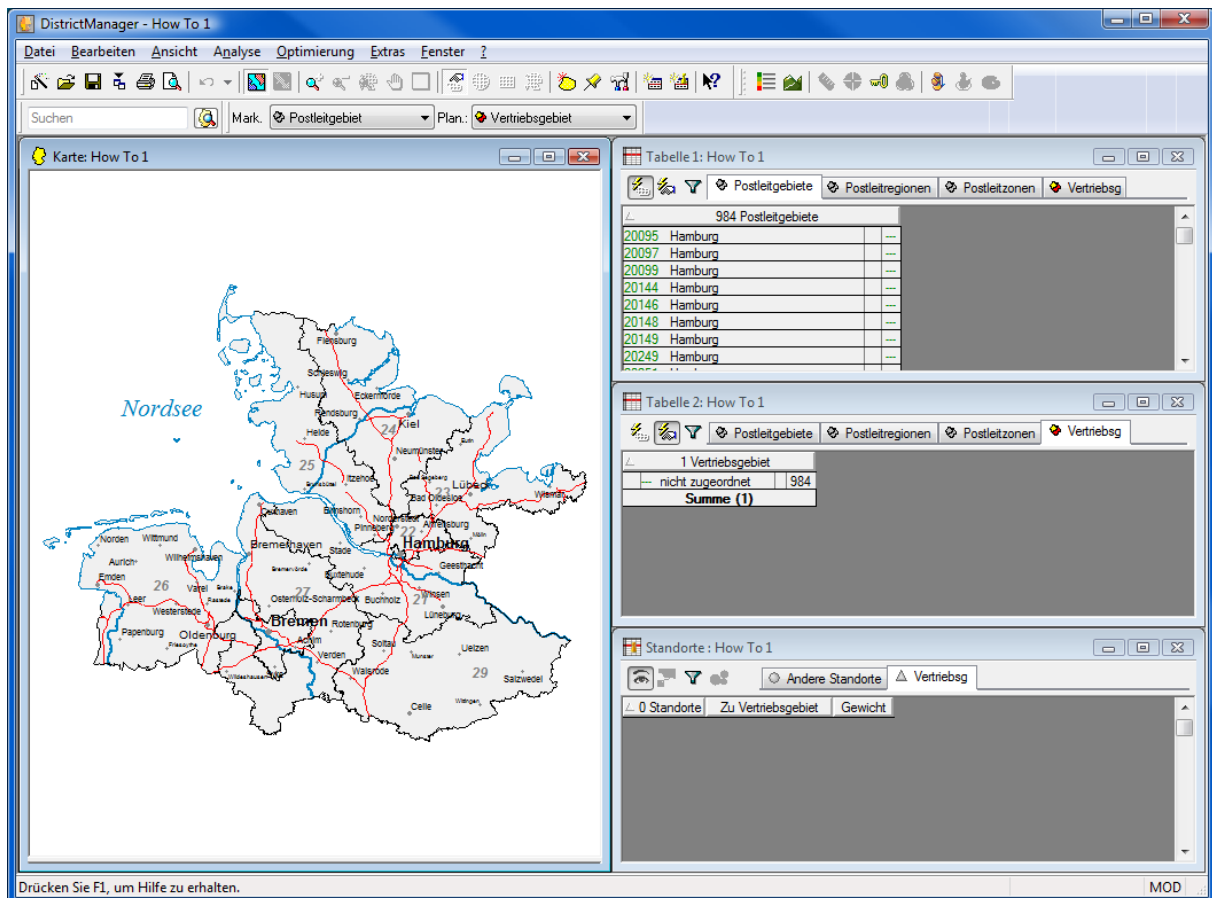


Abbildung: Projekt – How To 1

Neben dem Kartenfenster wurden zudem noch drei Tabellenfenster geöffnet. Die oberen beiden Fenster enthalten Informationen zu den einzelnen Gebieten, das untere enthält eine Tabelle zu Standorten.

2. Erfassung einer Gebietsstruktur

Im weiteren Verlauf sollen die bereits bestehenden Zuordnungen eingelesen werden. Für diese Aufgabe bietet DistrictManager mehrere Möglichkeiten. In diesem Fall soll die Gebietsorganisation aus einer bestehenden Zuordnungstabelle importiert werden.

Zuordnung
importieren



Im Menü Datei finden Sie den Befehl Daten-Import, mit dem Sie auch Zuordnungstabellen importieren können. Der Import-Assistent fordert Sie auf, die Datenquelle auszuwählen. In diesem Beispiel soll eine Referenzdatei aus einem Tabellenblatt einer Excel-Tabelle benutzt werden. Wählen Sie die Option Excel-Datei (*.xls) und bestätigen Sie die Auswahl mit Weiter. Die entsprechende Tabelle mit der bereits vorgefertigten Zuordnungstabelle finden Sie in der Excel-Datei Beispieldaten.xls. Standardmäßig befindet sich diese im Verzeichnis: ...\\PROGRAMME\\LUTUM+TAPPERT\\DISTRICT MANAGER 8.4\\DE\\SCHNELLEINSTIEG.

Wählen Sie im nächsten Schritt bitte das Tabellenblatt Kundenstamm und die Spalten PLZ und Vertriebsgebiet aus. Über den Button > können Sie die Spalten einzeln auf die rechte Seite transferieren. Bitte beide Spalten auswählen!



Abbildung: Auswahl der zu importierenden Spalten

Im nächsten Schritt muss die Art des Imports angegeben werden. Wählen Sie die Option Daten der Postleitgebiete und klicken Sie auf Weiter. Nun startet der Import-

Assistent. Bitte bei den ersten beiden Schritte keine Änderungen vornehmen und auf Weiter klicken.

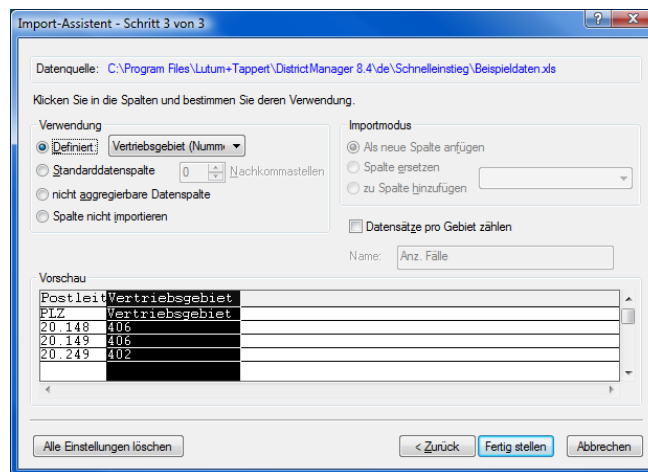


Abbildung: Definition der zu importierenden Spalten

In Schritt 3 klicken Sie auf die erste Spalte (PLZ) und wählen Sie anschließend unter Verwendung Definiert: Postleitgebiet (Nummer). Klicken Sie auf die zweite Spalte und ändern Sie die Verwendung von Standarddatenspalte auf Definiert: Vertriebsgebiet (Nummer). Mit Fertigstellen wird der Import abgeschlossen.

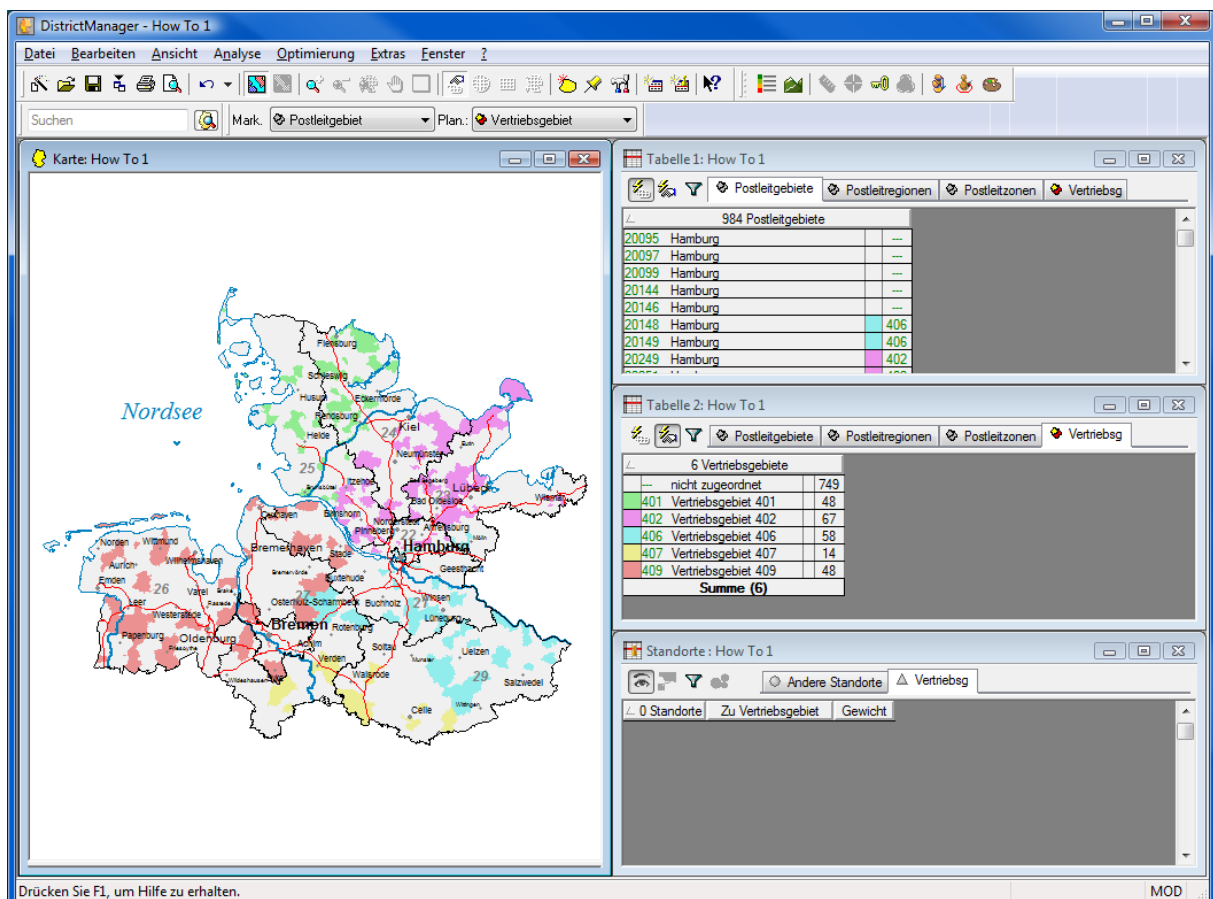


Abbildung: bestehende Gebietsstruktur mit weißen Flecken

DistrictManager hat die Karte in die Vertriebsgebiete unterteilt und verschiedenfarbig eingefärbt. Die nicht zugeordneten und dementsprechend nicht eingefärbten Postleitgebiete werden in der Karte deutlich sichtbar.

3. Automatische Zuordnung der „weißen Flecken“

Um die „weißen Flecken“ in der Vertriebsstruktur den vorhandenen Vertriebsgebieten und Vertriebsmitarbeitern automatisch zuordnen zu können, kann die Funktion Nicht zugeordnete zuordnen genutzt werden, die unter Bearbeiten zu finden ist.

Mit dieser Funktion werden bisher nicht zugeordnete nach geometrischen Verfahren in die vorher importierte Zuordnungssystematik eingepasst. Dabei wird überprüft, wie groß die Entfernung eines noch nicht zugeordneten Bausteins der Basisgeographie zu den Grenzen der bereits zugeordneten Bausteine ist. Die Zuordnung erfolgt dann gemäß der Entfernung des Bausteins.

Wenn Sie den Befehl Nicht zugeordnete zuordnen sollten die bisher nicht zugeordneten Bausteine so aufgeteilt sein, dass die Vertriebsstruktur folgendermaßen aussieht:

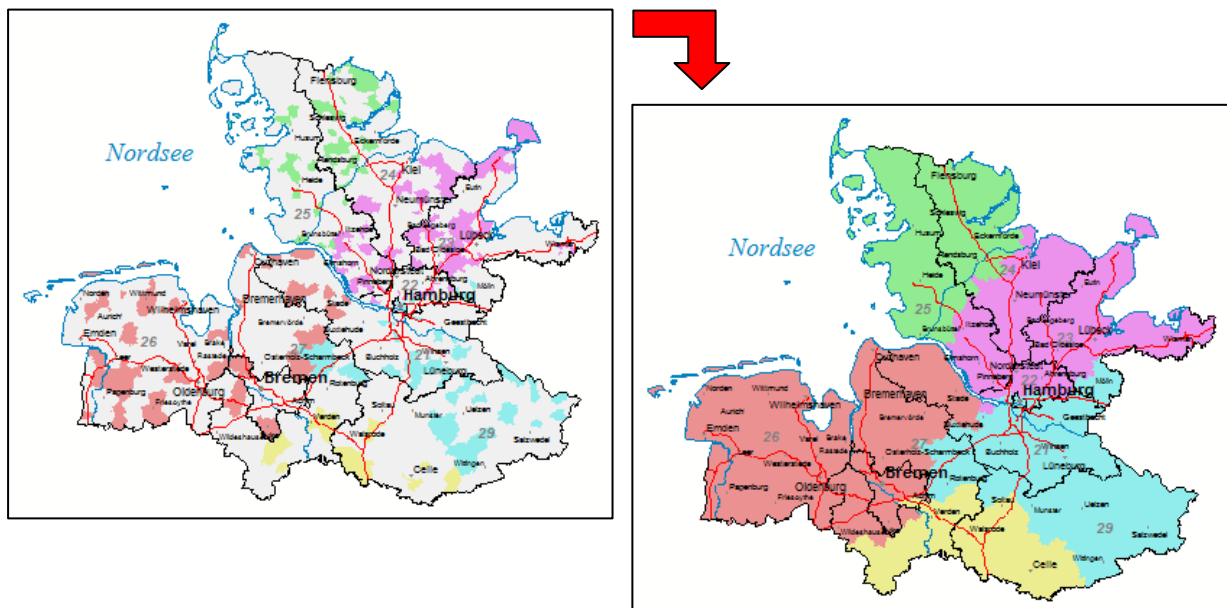
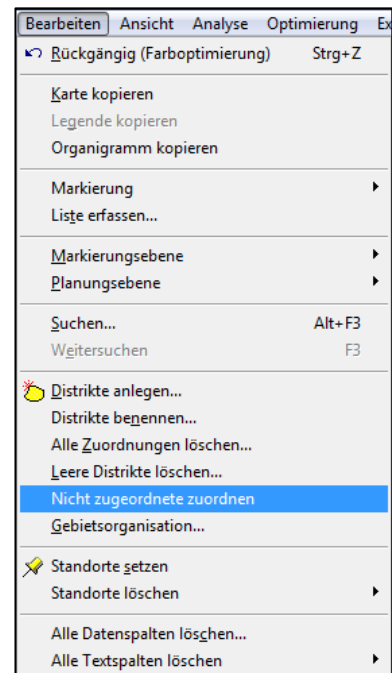


Abbildung: Vorher – Nachher-Vergleich

4. Validierung der automatischen Zuordnung

Um die automatisch berechnete Vertriebsstruktur analysieren und validieren zu können, soll im weiteren Verlauf die bestehende Gebietsorganisation mit den Standorten der Vertriebsmitarbeiter abgeglichen werden. Hierfür müssen zunächst die Standorte in die eben erstellte Karte eingelesen werden.

Vertriebs-
standorte
importieren



Über den Daten-Import, mit dem bereits die Zuordnung von Baustein zu Vertriebsgebiet importiert worden ist, können auch die Standorte der Vertriebsmitarbeiter eingelesen werden. Der Import-Assistent fordert Sie zunächst wieder auf, die Datenquelle auszuwählen. Hierfür wird auf ein weiteres Tabellenblatt der bekannten Excel-Tabelle zurückgegriffen. Wählen Sie die Option Excel-Datei (*.xls) und bestätigen Sie die Auswahl mit Weiter. Wählen sie anschließend die entsprechende

Tabelle Beispieldaten.xls. Standardmäßig befindet sich diese im Verzeichnis: ...\\PROGRAMME\\LUTUM+TAPPERT\\DISTRICTMANAGER 8.4\\DE\\SCHNELLEINSTIEG.

Wählen Sie im nächsten Schritt bitte das Tabellenblatt Vertriebsgebietsstandorte und die Spalten ID, Gebietsnummer und Postleitgebiet aus. Über den Button > können Sie die Spalten einzeln auf die rechte Seite transferieren.

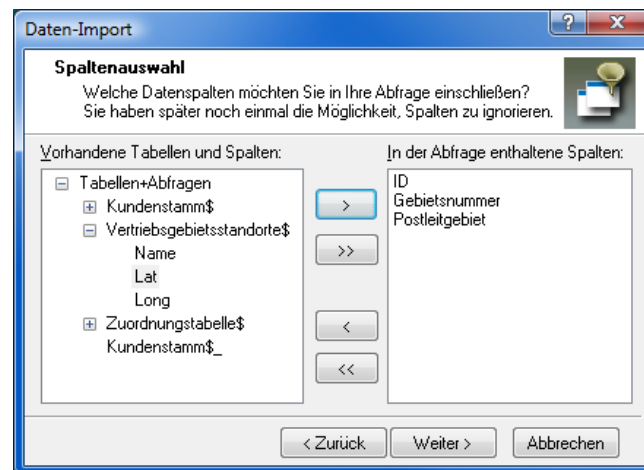


Abbildung: Auswahl der zu importierenden Spalten

Im nächsten Schritt muss die Art des Imports angegeben werden. Wählen Sie die Option Standorte für Vertriebsgebiete und klicken Sie auf Weiter. Nun startet der Import-Assistent. Bitte bei den ersten beiden Schritte keine Änderungen vornehmen und auf Weiter klicken. In Schritt 3 klicken Sie auf die erste Spalte (ID) und wählen Sie anschließend unter Verwendung Definiert: ID. Klicken Sie auf die zweite Spalte

und ändern Sie die Verwendung von Textspalte auf Definiert: Vertriebsgebiet (Nummer). Die dritte Spalte ändern Sie von Textspalte auf Definiert: Postleitgebiet (Nummer). Mit Fertigstellen wird der Import abgeschlossen.

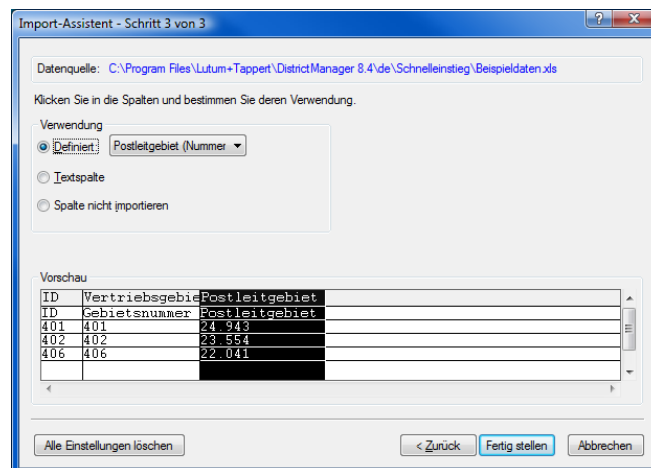


Abbildung: Definition der zu importierenden Spalten

Die Vertriebsstandorte werden nun in der Karte angezeigt:

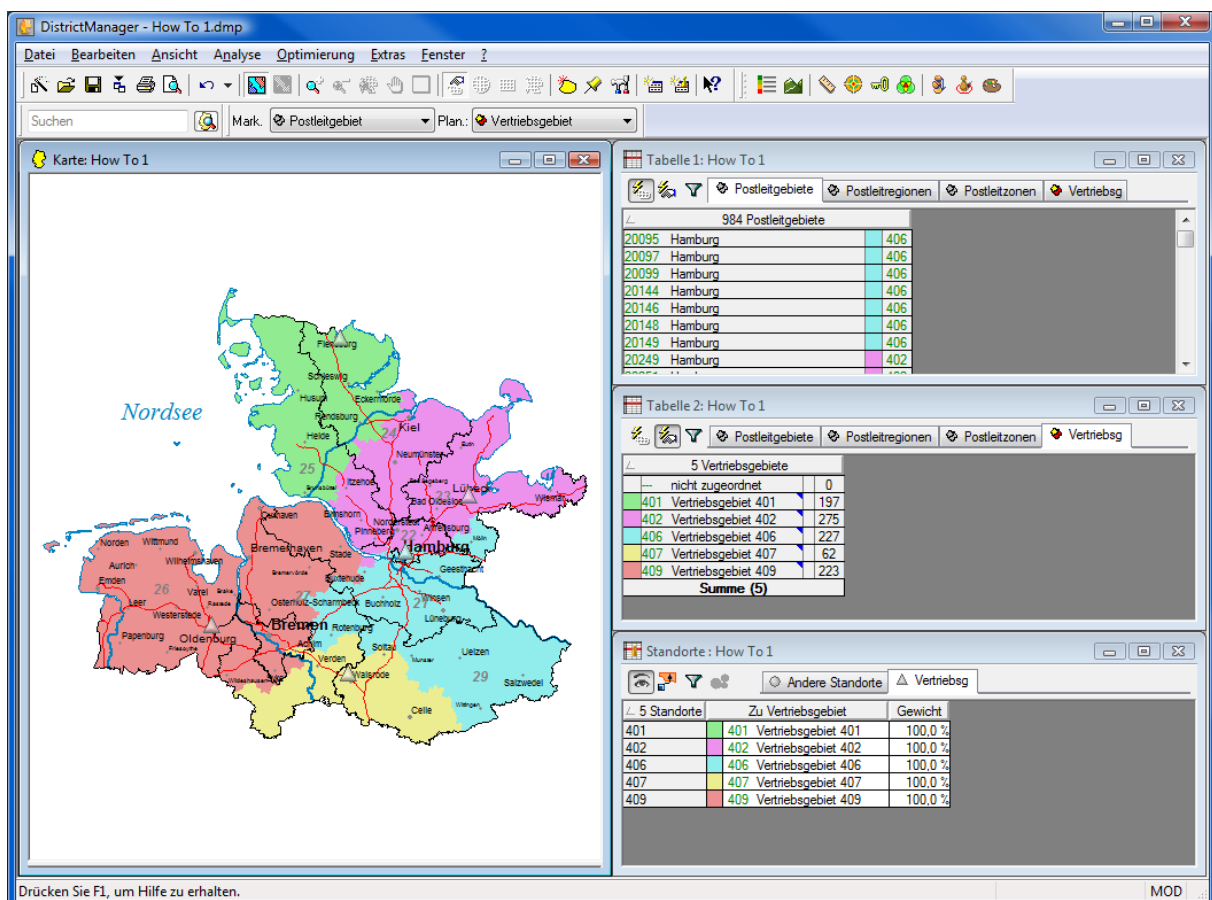


Abbildung: Vertriebsstruktur mit Standorten

Analyse
Entfernungs-
zonen



Mit dieser Analyse können Sie Entfernungszonen rund um Ihre Vertriebsstandorte berechnen und in der Karte darstellen. Dabei werden die Luftlinienentfernungen vom Standort des Distrikts zum Mittelpunkt aller Gebiete des Distrikts berechnet. Barrieren können dabei berücksichtigt werden.

Mit Hilfe der Entfernungszonen können Sie analysieren, wie gut Ihre Vertriebsstandorte innerhalb der Gebietsfläche platziert sind bzw. wie gut die Zuordnung der Gebiete zu den vorhandenen Vertriebsstandorten ist. Die Flächenfarbe verdeutlicht auf den ersten Blick, ob die Standorte zentral in ihrem Gebiet liegen bzw. welche Teile der Gebiete weit vom Standort entfernt sind.

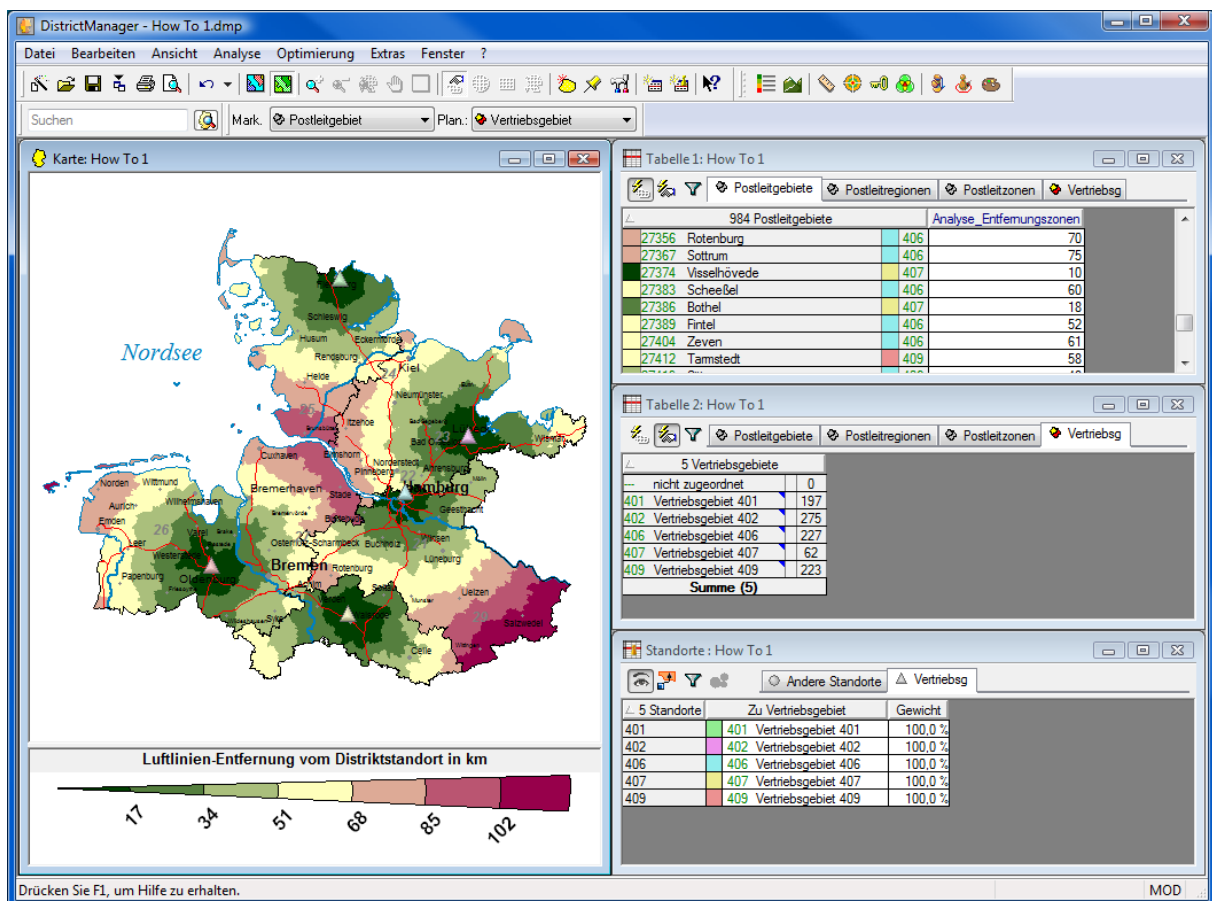


Abbildung: Entfernungszonen

Daraus können direkt Optimierungen der Gebietsstruktur abgeleitet werden. Dies gilt in diesem Beispiel vor allem für die Gebiete an der Elbmündung sowie die gebiet um Salzwedel. Außerdem sollte die Zuordnung der Postleitgebiete 27356 Rotenburg und 27367 Sottrum überprüft werden.

Hierfür können die Gebiete über einfaches Drag & Drop von einem Vertriebsgebiet in ein anderes Vertriebsgebiet verschoben werden. In diesem Fall empfiehlt es sich

die beiden Postleitgebiete, die bisher zum Vertriebsgebiet 406 gehören, dem Vertriebsgebiet 407 zuzuordnen, da die beiden Gebiete näher am Vertriebsstandort 407 liegen.

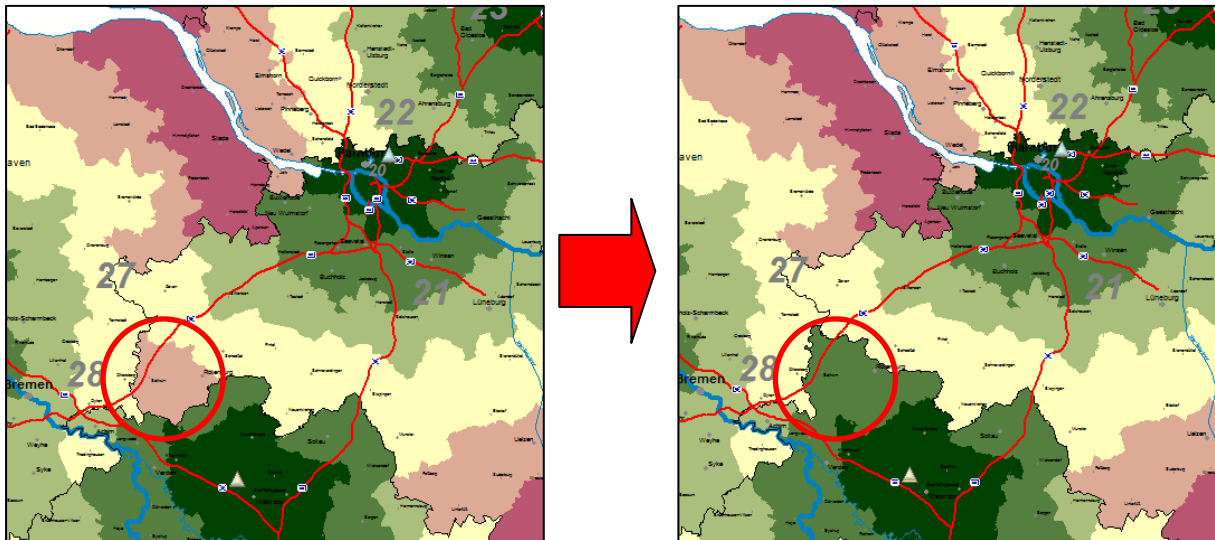


Abbildung: Optimierung des Gebietszuschnitts mit Drag & Drop

Nach dem Verschieben mit Drag & Drop werden die Gebiete gemäß der Analyse in der neuen Flächenfarbe dargestellt.