

# Räumliche Dateien

---

Willkommen bei diesem Video über räumliche Dateien. Sie können die Arbeitsmappe und den Datensatz zu dieser Übung herunterladen, um dem Kurs in Ihrer eigenen Version von Tableau zu folgen.

## Räumliche Dateien

Räumliche Dateien enthalten geografische Daten, die sehr nützlich für visuelle Analysen sein können. Tableau unterstützt Punktgeometrien, lineare Geometrien oder Polygone. Gemischte Geometrien werden jedoch nicht unterstützt.

## Verbinden mit räumlichen Dateien

Zunächst stellen wir eine Verbindung zu Daten her. Klicken Sie im Verbindungsbereich auf „Räumliche Datei“ und navigieren Sie dann zur gewünschten Datei. Tableau kann Verbindungen zu unterschiedlichen Dateitypen herstellen, unter anderem zu ESRI Shapefiles, KML und GEOJSON.

Nachdem wir die Verbindung hergestellt haben, können wir die Daten im Vorschauraster sehen. Tableau interpretiert die räumlichen Daten als ein neues Feld namens „Geometrie“. Wenn wir auf ein neues Blatt klicken, sehen wir im Feld „Geometrie“ ein Globussymbol. Dieses Symbol zeigt an, dass sich aus dem Feld eine Karte erstellen lässt. Durch Doppelklicken erhalten wir eine Karte. So einfach geht das!

## Arbeiten mit dem Feld „Geometrie“

Wenn wir die räumliche Datei zuordnen, wird diese zunächst als eine einzelne Markierung angezeigt, die in der unteren linken Ecke zu sehen ist bzw. indem wir mit der Maus auf die Karte zeigen. Wir können die Daten disaggregieren, indem wir eine weitere Dimension zur Ansicht hinzufügen. Wir ziehen „Road Class“ (Straßenkategorie) auf „Farbe“. Jetzt haben wir eine Vorstellung von den Straßentypen. Jetzt sind die „Freeways“ (Autobahnen) deutlich zu erkennen. Die meisten Straßen sind jedoch Gemeindestraßen. Wenn wir mit der Maus auf die Ansicht zeigen, sind alle Straßen dieses Typs zu sehen. Optional können wir die Ansicht komplett disaggregieren, indem wir das Menü „Analyse“ aufrufen und die Option „Kennzahlen aggregieren“ deaktivieren. Dadurch werden die Daten in ihre Grundeinheiten, hier Straßenabschnitte, aufgeschlüsselt, wobei jede Grundeinheit ihre eigene Markierung erhält.

Aber ich möchte jede Straße als Markierung angezeigt bekommen, auch wenn sie aus mehreren Segmenten (Straßenabschnitten) besteht. Deshalb aktiviere ich die Option wieder und ziehe „road name“ (Straßenname) auf „Detail“.

## Arbeiten mit zusätzlichen Daten

Ich interessiere mich für die „road types“ (Straßentypen), ziehe sie deshalb auf „Farbe“ und sortiere sie nach Anzahl der „road names“ (Straßenamen). Jetzt kann ich sehen, wie häufig jeder Straßentyp vorkommt. Ich weise die Farbpalette „Sommer“ zu, doch den langen Schweif stelle ich grau dar. Obwohl die Straßen mit dem Namensteil „Court“ (Platz/Hof) häufiger vorkommen, scheint es sich bei ihnen doch eher um kürzere Straßen in Wohnvierteln zu handeln. „Streets“ (Straßen) scheinen sich dagegen über längere Distanzen zu erstrecken. Und „Roads“ (Landstraßen) sind tendenziell ziemlich lang. Interessant!

Wir können zum Beispiel nach „Speed Limit“ (Geschwindigkeitsbegrenzung) sortieren. Wir machen daraus eine Zahl und wandeln diese in eine Kennzahl, die wir auf „Größe“ ziehen. Hoppla! Unsere Linien haben sich in Punkte verwandelt. Wenn wir den Markierungstyp wieder in „Karte“ ändern, anstatt die Option „Automatisch“ zu verwenden, sind unsere Linien wieder da. Doch das ist nicht besonders interessant, deshalb ziehe ich das heraus.

## Verknüpfen von Daten

Ich habe hier einen anderen Datensatz zu den Bäumen in Brimbank, den ich hier importieren möchte. Der Datensatz zu den Bäumen gibt den Site-Namen der Bäume als Straßennamen an. Wir können das also verwenden, um diese Datensätze zu verknüpfen. Wir können einen „Join links“ mit „Rd Name Ty“ (Straßennamtyp) und „Site-Name“ durchführen. Räumliche Dateien lassen sich genau wie alle anderen Daten verknüpfen.

## Fazit

Vielen Dank, dass Sie sich dieses Schulungsvideo über die Kartenerstellung angesehen haben. Wir stellen weitere kostenfreie Schulungsvideos bereit, in denen Sie mehr über die Nutzung von Tableau erfahren.