

Für die Teilübung Lügen mit Statistik wurde der angeforderte Datensatz heruntergeladen. Außerdem wurde der Datensatz erweitert um eine Liste an Kampfhunden (der Stadt Wien).

Der Datensatz wurde mittels R aufbereitet (First_View.R) und es wurden zwei Tabellen erzeugt (einmal nach PLZ aggregiert und einmal Rohdaten). Diese wurden mittels Power BI¹ visualisiert. Die Wahl des Tools ergab sich daraus, dass: Shiny-Dashboard tatsächlich wesentlich aufwändiger ist; meine Tableau-Lizenz abgelaufen ist, und ich PowerBI an meinem Arbeitsplatz installiert hatte.

In der Visualisierung wurden vier Dashboards erstellt (die im Folgenden kurz umrissen werden):

Übersicht

In der (einfachen) Übersicht wurden die vorhandenen Hundedaten einfach in einer simplen Zählstatistik (Summe Anzahl pro Bezirk) dargestellt. Außerdem werden mit einer Karte die Bezirke ausgewählt, wenn man auf einen Balken klickt (ohne Datendarstellung, da Legende in PowerBI etwas mühsam ist). Rechts oben sieht man die Anzahl der registrierten Kampfhunde pro Bezirk. Das Dashboard dient nur zur Übersicht (Kein Bezug zum Buch).

Korrelation vs. Kausalität

Hier wurden in einem Scatterplot die Einwohner auf der X-Achse den Hunden/Bezirk gegenübergestellt. Klarerweise gibt es in größeren Bezirken mehr Einwohner und mehr Hunde. -> Mehr Hunde in den Randbezirken! Das sagt natürlich relativ wenig aus und resultiert aus Fläche und Einwohner (Kapitel Korrelation kontra Kausalität).

Daten_zu_detailliert

Ein großer Anteil der Hundeanzahl wurden keiner Rasse zugeordnet (Unbekannt). Es ist mir etwa aufgefallen, dass es in Währing zwei Cavallier-King-Charles-Spaniels gibt (einer davon lebt in meiner Wohnung). Das sind schon ziemlich detaillierte Zahlen. Wenn allerdings etwa 9.000 von 44.700 Einträgen der Rasse Unbekannt zugeordnet wurde, kann man davon ausgehen, dass die Daten vielleicht nicht ganz so präzise sind, wie hier angegeben. Natürlich sind hier auch Mischlinge und dergleichen drinnen, wo man wirklich nur schwer einzelne Rassezuordnungen machen kann (Kapitel Illusion der Präzision).

Keine_Kampfhunde in Wien

Das war ein Versuch, eine manipulative Darstellung zu erreichen – hier eine Verharmlosung von Kampfhunden. Durch harmloses Grün, einer nichtssagenden (sehr niedrigen Einheit) und tatsächlicher Gegenüberstellung der absoluten Zählstatistik (sogar ohne Achsenmanipulation) wird suggeriert, dass es eigentlich kaum Kampfhunde in Wien gibt (Mischung aus Kapiteln Illusion der Präzision und betrügerische Basis, bzw. eigener Versuch der Datenmanipulation).

¹ <https://powerbi.microsoft.com/de-de/>