

Guck Dir die Datei `Immobilien.xlsx` an, erstelle daraus ein DataFrame und beantworte folgende Fragen:



Aufgabe 1

Datentypen und Skalenniveaus für die folgenden Variablen bestimmen: Kunden-ID, Finanzierung, Verkaufsjahr

Aufgabe 2

Stelle die Verteilung der Käufer anhand ihres Geschlechts in einem Kreisdiagramm dar. Überlege dir genau welche Kategorien Du dafür benötigst. Was können wir anhand der Daten für eine Aussage über die Käufer treffen ?

Aufgabe 3

Stelle den Preis aller Immobilien, egal ob verkauft oder nicht, als Histogramm dar. Stelle jeden unterschiedlichen Preis als eigenen "Balken" dar.

Aufgabe 4

Stelle den Preis als Histogramm mit einer Intervallbreite von 20.000 \$ Dollar dar. Benutze für das Histogramm seaborn und zeige die geschätzte Dichtefunktion an.

Aufgabe 5

Mittel, Median, Schiefe und Standardabweichung der Variable „Preis“ für alle Objekte berechnen, ob verkauft oder nicht. Zeichne Mittel, Median und Stdabweichung mit waagrechten und senkrechten Linien in das Histogramm von Aufgabe 4

Aufgabe 6

Stelle den Preis und die Fläche aller Objekte als Punktdiagramm dar und berechne die Korrelation der beiden Werte.

Aufgabe 7

Berechne die absolute, relative und kumulative Häufigkeit (np.cumsum für kummulierte Häufigkeit, siehe Internet ;) aller Länder in denen Käufer eine Immobilie erworben haben. Erstelle ein Balkendiagramm der Länder, nach Häufigkeit sortiert.

Aufgabe 8

Erstelle ein Paretodiagramm (siehe Pareto-Prinzip.ipynb

[https://bbqberlin.sharepoint.com/:u:/s/B-WI138-U-FI-](https://bbqberlin.sharepoint.com/:u:/s/B-WI138-U-FI-240111/EcyClcNSt6RPl8yAD2ubpyQBjbeGwDENRAmAB7-Brl8bKA?e=U0Rxs2)

[240111/EcyClcNSt6RPl8yAD2ubpyQBjbeGwDENRAmAB7-Brl8bKA?e=U0Rxs2](https://bbqberlin.sharepoint.com/:u:/s/B-WI138-U-FI-240111/EcyClcNSt6RPl8yAD2ubpyQBjbeGwDENRAmAB7-Brl8bKA?e=U0Rxs2)) der

Länder aus Aufgabe 7

