

# Merkblatt Strings in Dataframes

## 1 Strings in Dataframes Zusammenführen

Spalten von Strings in einen Dataframe (bsp. hier: Vorname, Nachname) lassen sich mit dem `+` Operator zusammenführen und in einer neuen Spalte **Name** abspeichern. Danach lassen sich die beiden nicht mehr benötigten Spalten mit dem `.drop` Befehl aus dem Dataframe löschen, indem der Parameter `inplace` auf `True` gesetzt wird.

```
[1]: import pandas as pd

df = pd.read_csv("Namen.csv")
df["Name"] = df["Vorname"] + ", " + df["Nachname"]
df.drop(["Vorname", "Nachname"], axis = 1, inplace = True)

df.head()
```

```
[1]:
```

	Name
0	Amos, Burton
1	Chrisjen, Avasarala
2	James, Holden
3	Klaes, Ashford
4	Naomi, Nagata

## 2 Strings in Dataframes aufteilen

Mit dem Befehl `.str.split` lässt sich so die Namensliste nun in zwei Teile aufteilen, mit dem Operator `expand = True` erweitern wir die Spalte und speichern es in einen neuen Dataframe (hier: `df_Name`) ab

```
[2]: df_Name = df["Name"].str.split(",", 1, expand=True)

df_Name.head()
```

```
[2]:
```

	0	1
0	Amos	Burton
1	Chrisjen	Avasarala
2	James	Holden
3	Klaes	Ashford

4      Naomi      Nagata

Mit dem nachfolgenden Code benennen wir die beiden Spalten um (Vorname, Nachname). Zum Schluss wird noch die Spalte `Name` aus dem Dataframe gelöscht.

```
[3]: df["Vorname"] = df_Name[0]
     df["Nachname"] = df_Name[1]
     df.drop(["Name"], axis = 1, inplace = True)

     df.head()
```

```
[3]:
```

	Vorname	Nachname
0	Amos	Burton
1	Chrisjen	Avasarala
2	James	Holden
3	Klaes	Ashford
4	Naomi	Nagata

*Die Beispiele zeigen wie eine Form der Darstellung in die jeweils ander überführt werden kann.*