

Step 1: Preparation

SocratEle

https://github.com/ElePatrol/DI\_SocratEle



# Unfalldaten / Wetterdaten

Wir haben uns für die Auswahl von Wetter und Unfalldaten entschieden und möchte damit ein Zusammenhang herstellen, bei welchem Wetter eventuell die meisten Unfälle stattfinden. Oder ob das Wetter kein Einfluss auf Unfälle in Deutschland hat.

### **Data Integration**



### Unfall-Daten

- Die Datenquelle beinhaltet Unfälle infolge des Fahrverkehrs in Deutschland, die aus Meldungen der Polizei gesammelt wurden. Diese sind unterteilt nach den Jahren 2016 bis 2020 und beschränken sich auf Unfälle, bei denen Personenschaden entstanden sind.
- Dabei werden sowohl die Koordinaten des Unfalls, die Art des Unfalls als auch die entstandenen Ausmaße dokumentiert.
- Quelle: <a href="https://unfallatlas.statistikportal.de/">https://unfallatlas.statistikportal.de/</a>\_opendata2021.html

#### **Data Integration**



# Wetterdaten (dwd)

- Die Wetterdaten stammen von Wetterstationen aus ganz Deutschland und beinhalten Daten, wie Temperatur, Bodenfeuchte, Windstärke,...., welche stündlich gemessen wurden.
- Die Daten sind aufgeteilt auf die einzelnen Messwerte (z.B. Temperatur)
  und dann darin nochmals auf die einzelnen Stationen.
- Die Daten enthalten nicht nur die Messwerte, sondern unter anderem auch den Standort der jeweiligen Station. Durch die Aufteilung kommen Daten wie z.B. der Stationsstandort mehrfach vor.
- Source: <a href="https://opendata.dwd.de">https://opendata.dwd.de</a>
  (/climate\_environment/CDC/observations\_germany/climate/hourly/)

#### **Data Integration**



# Wetterdaten in Bezug auf Unfälle

- Es passieren täglich viele Unfälle auf den Straßen in Deutschland. Dabei gibt es verschiedene Gründe und Auslöser eines Unfalls.
- Kann dabei ein Zusammenhang des Wetters mit den Unfällen hergestellt werden?
- Welches Wetter ist am gefährlichsten im Straßenverkehr?

#### **Data Integration**





Unfall-Wetter-Daten	
PK	id int NOT NULL
	UDATUM datetime NOT NULL
	UWOCHENTAG int NOT NULL
	UKATEGORIE int NOT NULL
	UART int NOT NULL
	UTYP1 int NOT NULL
	ULICHTVERH int NOT NULL
	STRZUSTAND int NOT NULL
	LINREFX real NOT NULL
	LINREFY real NOT NULL
	Temperatur real
	Windstärke int
	weitere Wetter-Daten

### **Data Integration**

Samuel Becker Kevin Wieczorek

Slide 6