

# Verschiedene Weinsorten und ihre Charakteristika

Betreuer: PD Dr. Alexander Hinneburg  
Vortragenden: My Le  
Claudia Blankenburg

Modul: Information Retrieval und Visualisierung, Schwerpunkt Information Visualisierung

# Gliederung

- Einführung
  - ▶ Projektthema: Eigenschaften von Wein
  - ▶ Datenvorverarbeitung
- Zielstellung
- Visualisierungstechniken
  - ▶ Scatterplot
  - ▶ Sternförmige Koordinaten
  - ▶ Map
- Fazit

# Einführung

## Projektthema: Eigenschaften von Wein



Abb. 1: <https://winefolly.com/deep-dive/wine-characteristics/>

# Einführung

## Datenvorverarbeitung

→ Daten wurden selbst zusammengestellt

| Weinart  | Sweetness | Acidity | Tannin | Alcohol | Body | Land        |
|----------|-----------|---------|--------|---------|------|-------------|
| Riesling | 3         | 5       | 1      | 8       | 1    | Deutschland |
| Port     | 5         | 4       | 5      | 19      | 5    | Portugal    |

Sweetness: 1-5(off dry-sweet)

Body: 1-5 (light-full)

Acidity: 1-5 (low-high)

# Zielstellung

In diesem Projekt soll betrachtet werden:

1. Zusammenhänge der Eigenschaften gegenüber der Alterung
2. Visualisierung der Eigenschaften von jeder Weinsorte
3. Lokale Produktion zum Vergleich der Eigenschaften

# Visualisierungstechniken

## Scatterplot

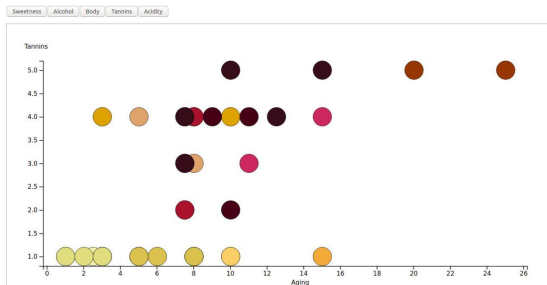


Abb. 2: Scatterplot von der Eigenschaft des Tannins gegen der Alterung

- Wertepaare von verschiedenen Eigenschaften eintragen
- Clusteranalyse und Quantifizierung von linearen Korrelationen zwischen den Eigenschaften
- Verteilung von Weinfarben

# Visualisierungstechniken

## Sternförmige Koordinaten

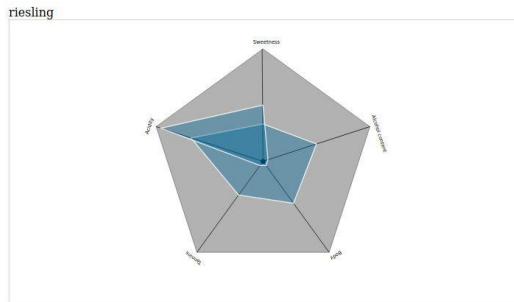


Abb. 3: Sternförmige Koordinaten mit den 5 Eigenschaften von Riesling

- Sternförmige Anordnung der Merkmalachsen
- Visualisierung aller Eigenschaften in einem Plot

# Visualisierungstechniken

## Map

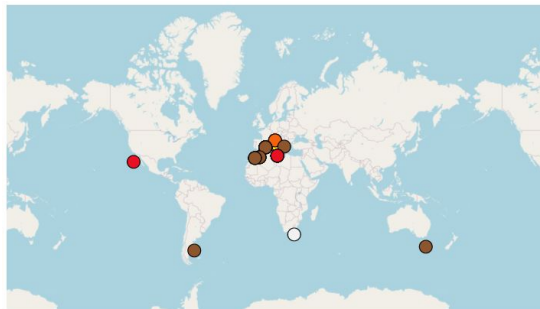


Abb. 4: Weltkarte mit Marker des meist-produzierenden Landes für Riesling

- Package: elm-maps
- Positionsermittlung
- Lokation mit Markern in Abhängigkeit des Body der Weine



- Scatterplot
  - ▶ Korrelation zwischen Alkoholgehalt und der Alterung
  - ▶ Zusammenhang zwischen Tanningehalt und Body
- Sternförmige Koordinate
  - ▶ Schnelle Einordnung, verlustfreie und eindeutige Abbildungen der Eigenschaften
- Map
  - ▶ Meist-produzierende Weinregionen: Europa mit Frankreich, Spanien
  - ▶ Korrelation zwischen Regionen und Body

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

# Referenzen

<https://winefolly.com/deep-dive/wine-characteristics/>

<https://package.elm-lang.org/packages/kennib/elm-maps/latest/>

<https://winefolly.com/wines/>

[https://www.huffpost.com/entry/wine-facts-infographics\\_n\\_6924512](https://www.huffpost.com/entry/wine-facts-infographics_n_6924512)

?guce\_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xILmNvbS8&guce\_referrer\_sig  
=AQAAAHV\_jnxtiWBmlt7Jx6vLvJO0a2bRKrjSUF\_\_TN8sBGeGcqzZIJwxDRl5XoNAvsfXSr7ZeecgPiPmZaRVbG9zMqrpbUoglvwTilXM5zCbo319j3H\_  
OaeFlu7jnmdSZM1IS5fEQHK0sh8pvs5UUu4HeZi2Y7oIKuNER6B7QE2O\_  
47w&guccounter=2

<https://winefolly.com/tips/cellar-wine-guide/>