

Übung 6: „Putting the pieces together“

In dieser Übung sollen die bisher vorgestellten Konzepte und Techniken für die Visualisierung eines gegebenen Datensatzes praktische Anwendung finden. Es stehen zwei Themen zur Wahl.

Thema 1 (dynamische Daten): Import.io

In dieser Übung wollen wir mit Import.io eine API für das Weinsortiment von Galeria Kaufhof erzeugen, da diese selbst keine offene API zur Verfügung stellen.

Dazu öffnen Sie <http://import.io> und registrieren sich. Anschließend navigieren Sie zur Übersichtsseite des Weinsortiments <https://www.galeria-kaufhof.de/wein-gourmet/wein-sekt/> (nach Belieben auch zu einer anderen) und kopieren diesen Link in das Eingabefeld von Import.io. Nach einem Klick auf *Save API* und *Export* kann der Link zur Schnittstelle unter *Simple API Integration* gefunden werden.

Schauen Sie sich die Rückgabe (JSON) des „Weinsortiment“-Aufrufs im Browser an:

<http://bit.ly/1O0330s>

Visualisieren Sie das Ergebnis. Dabei sollten mindestens folgende Elemente enthalten sein:

- Einlesen der Daten zur Laufzeit mittels API-Aufruf.
- Darstellung mindestens zweier im Datensatz enthaltenen Attribute (z.B. Bild und Preis)
- Text (z.B. zur Beschriftung von Datenpunkten)
- mindestens eine Interaktionsmöglichkeit (Maus und / oder Tastatur), z.B. Umschalten zwischen verschiedenen Ansichten der Daten, Detailansicht eines Datenpunkts, ...
- Versuchen Sie außerdem, (wo möglich) Ihr Wissen über die “best-practices” der Informationsvisualisierung anzuwenden (präattentive Wahrnehmung, Gestalt Laws, ...)

Betrachten Sie anschließend Ihr Ergebnis: Welche Erkenntnisse über das Sortiment lassen sich mit Hilfe Ihrer Visualisierung gewinnen?

Optional: Animieren Sie die Übergänge zwischen verschiedenen Darstellungen der Daten, oder versuchen Sie mit dem Import.io Extractor ein komplexeres Mapping umzusetzen.

Thema 2 (dynamische Daten): LastFM Top Artists

LastFM bietet über eine API unter anderem Zugriff auf eine Liste der aktuellen Top Artists. Diese Daten können bequem auch ohne Registrierung für einen persönlichen API-Key abgefragt werden, und zwar mit dem Beispiel Key, siehe: <http://www.lastfm.de/api/show/chart.getTopArtists>

→ Schauen Sie sich die Rückgabe (xml) des „Top Artists“-Aufrufs im Browser an:

http://ws.audioscrobbler.com/2.0/?method=chart.gettopartists&api_key=a11cc610e5f7513e4046f3c91825afe7

Visualisieren Sie die Top 50 Artists. Dabei sollten mindestens folgende Elemente enthalten sein:

- Einlesen der Daten zur Laufzeit mittels API-Aufruf.
- Darstellung mindestens zweier im Datensatz enthaltenen Attribute (z.B. Profilbild und Zahl der Hörer)
- Text (z.B. zur Beschriftung von Datenpunkten)
- mindestens eine Interaktionsmöglichkeit (Maus und / oder Tastatur), z.B. Umschalten zwischen verschiedenen Ansichten der Daten, Detailansicht eines Datenpunkts, ...
- Versuchen Sie außerdem, (wo möglich) Ihr Wissen über die “best-practices” der Informationsvisualisierung anzuwenden (präattentive Wahrnehmung, Gestalt Laws, ...)

→ Betrachten Sie anschließend Ihr Ergebnis: Welche Erkenntnisse über die aktuellen Hörgewohnheiten lassen sich mit Hilfe Ihrer Visualisierung gewinnen?

→ Optional: Animieren Sie die Übergänge zwischen verschiedenen Darstellungen der Daten, oder beziehen Sie die Top Tracks mit ein (<http://www.lastfm.de/api/show/chart.getTopTracks>).