

Anforderung an den Algorithmus:

Der Algorithmus dient dazu, aus den Antworten jeder Frage passende Diagramme zu erstellen. Die dazu notwendigen Daten werden dazu aus der PostgreSQL Datenbank geladen. Er soll anhand dieser Daten erkennen, welches Diagramm für diesen Fragetyp und Dateninhalt der Antworten am besten geeignet ist. So soll dieser z.B. erkennen, dass eine Heatmap keinen Sinn macht, wenn nur nach dem Geschlecht gefragt war. Der Algorithmus soll in der Lage sein die folgenden Diagramme anzuzeigen:

- Liniendiagramm
- Balkendiagramm
- Säulendiagramm
- Kreisdiagramm

Zudem soll er erkennen können, ob es sinn macht einen Mittelwert zu berechnen und diesen mit im Diagramm darzustellen. Auch soll er

- Nominalskala
- Modus
- Median
- Intervallskala
- Ordinalskala
- Varianz

mit in die Auswertung einbinden können. Der Algorithmus soll anschließend die erzeugten Diagramme an die Website übergeben.

Er soll später so funktionieren, dass der Algorithmus für jede Frage, mit der Frage_ID, einzeln aufgerufen wird und ein passendes Diagramm zurückgibt, welches dann auf der Website ausgegeben wird.

Neben der Auswertung von nur einer Frage, soll es auch eine Methode geben, die 2 Fragen als Eingabe bekommt. Aus den Antworten beider Fragen soll dann eine Heatmap erstellt und an die Website übergeben werden.