**Projektplan Gruppe 5**

**Motivation**

Wir möchten aktuelle und nachfolgende Studierende dabei unterstützen ein Studium oder Austauschsemester im Bereich Data Science durchzuführen. Da momentan ein Boom im Bereich dieser Studienrichtung stattfindet und jährlich neue Programme entstehen, möchten wir in einer einfachen Darstellung das aktuelle Angebot von Bachelor und Master Studienprogrammen weltweit wiedergeben. Als zusätzliche Hilfestellung möchten wir noch die Ratingwertung der Unis einpflegen falls diese zugänglich sind.

**Titel der Projektarbeit**

Erstellung einer weltweiten Studiengangs-Übersicht für die Studienrichtung „Data Science“.

**Arbeitsschritte**

Wir würden gerne das Projekt in folgenden Schritten durchführen. Falls das Crawlen der Studiengänge nicht sinnvoll umsetzbar ist, würden wir auf ein Datenset aus der Region USA zurückgreifen.

<https://www.kaggle.com/sriharirao/datascience-universities-across-us>

1. Data Science Bachelorstudiengänge crawlen

<https://www.bachelorstudies.com/Data-Science/>

2. Data Science Masterstudiengänge crawlen

<https://www.masterstudies.com/Data-Science/>

3. Ratings der Universitäten crawlen

<https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2020/world-ranking#!/page/0/length/25/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats>

4. Daten mit Pandas bearbeiten

5. Daten in Tableau Prep einlesen und zusammenführen

6. Export auf den SQL Server

**Fragestellungen (nachgereicht am 16.03.20)**

Welches Masterstudienangebot für Data Science existiert in Europa?

Welche Universität in Asien, hat das beste internationale Ranking und bietet einen Studiengang in Data Science an.

Wie verändert sich das Studienangebot im Bereich Data Science in der Region Amerika im Verlauf der Zeit?

Anmerkung zu Frage 3: Die Frage kann nicht zum Zeitpunkt der Abgabe der Projektarbeit beantwortet werden, da die dazu benötigten Daten erst nach Implementation des Crawlers periodisch (z.B. monatlich) erfasst werden können.