**Aufgabe(n) Task 3**

Die Daten train.csv enthalten (simulierte) Daten von Covid-19 Patienten hinsichtlich Alter (age), Geschlecht (gender), Diabetes (diab) sowie ob der Infekt überlebt wurde.

1. Erstellen Sie ein möglichst gutes Vorhersagemodell zur Vorhersage für die Überlebenswahrscheinlichkeit anhand der train.csv Daten. Als Performanceevaluationskriterium soll die Accuracy verwendet werden. Nutzen Sie unterschiedliche Algorithmen und Hyperparameter und vermeiden Sie ein Overfitting der Trainingsdaten!
2. Contest: Erstellen Sie eine Vorhersage für die test.csv Daten: \*.csv mit Spaltenname dead, sowie Werten y/n.
3. Schicken Sie mir per Mail a) das \*.csv File mit Ihren Vorhersagen b) eine Excel-Tabelle mit den Parametern Ihres Modells sowie einer tabellarischen Darstellung der von Ihnen getesteten Modelle (inklusive Performance).
4. ~~Erstellen Sie weiterhin eine Shiny App (.R File), in der sich Alter, Geschlecht und Diabetes eingeben lassen und die daraufhin das Sterberisiko anhand des von Ihnen erstellten Modells berechnet. Schicken Sie mir den lauffähigen R Code Ihrer App ebenfalls in der Mail.~~

**Abgabe: Eine Woche nach Ende der Klausurphase.**