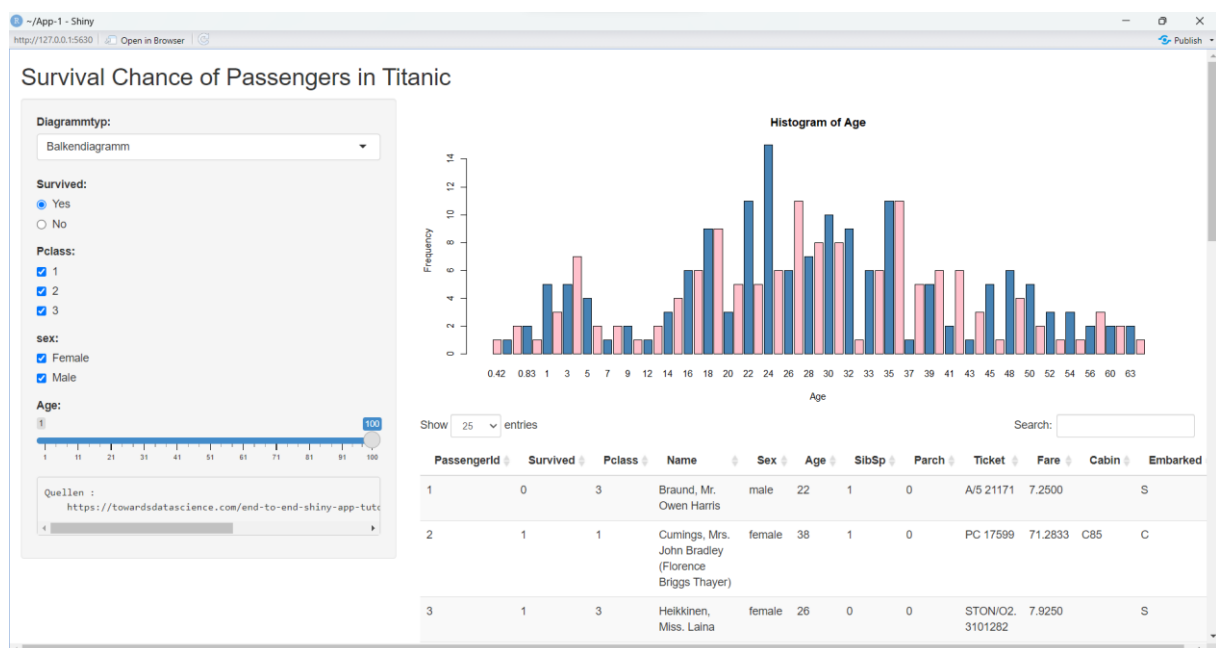


Die interaktive Visualisierung "Survival Chance of Passengers in Titanic" ermöglicht es Benutzern, die Überlebenschancen der Passagiere auf der Titanic anhand verschiedener Kriterien zu untersuchen. In der App können verschiedene Diagrammtypen ausgewählt werden, um die Daten zu visualisieren.

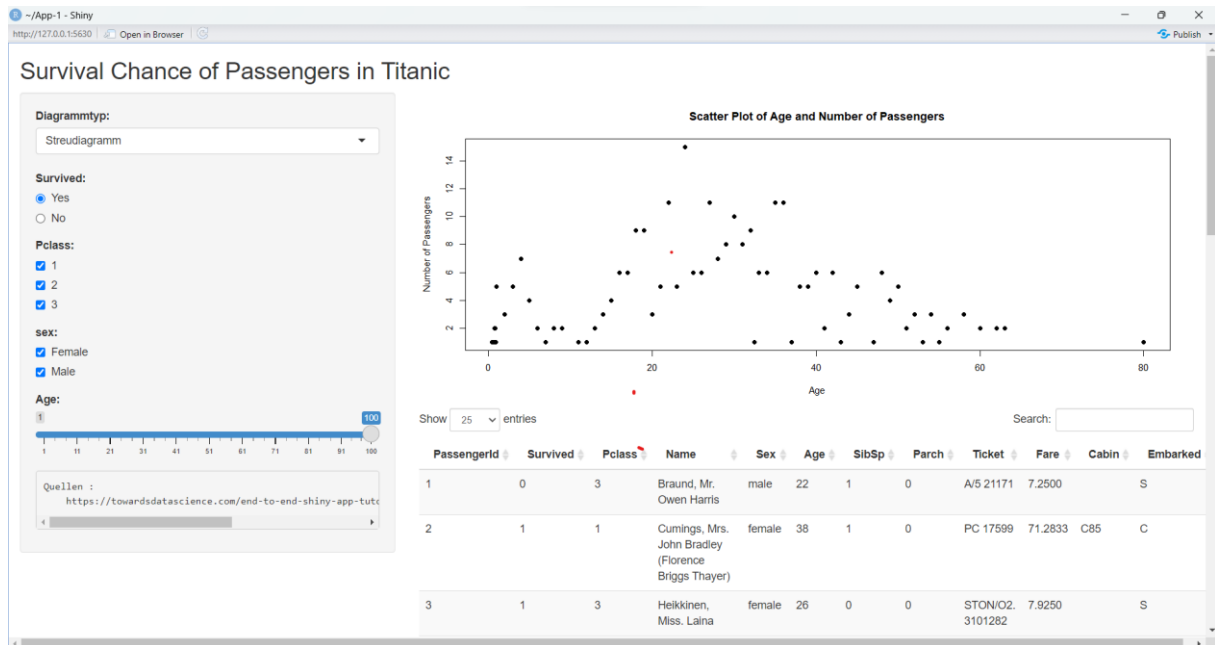
Die App bietet die Möglichkeit, zwischen einem Balkendiagramm, einem Streudiagramm und einem Kreisdiagramm zu wählen. Durch die Auswahl des Überlebensstatus, der Passagierklasse, des Geschlechts und des Alters können Benutzer die Überlebenschancen basierend auf diesen Kriterien filtern und erkunden. Die Analyse der Daten und die interaktive Visualisierung haben einige interessante Ergebnisse hinsichtlich der Überlebenschancen auf der Titanic hervorgebracht:

Das Balkendiagramm zeigt die Verteilung der Überlebenden basierend auf den Merkmalen "Survived" (Überlebensstatus), "Sex" (Geschlecht) und "Pclass" (Passagierklasse). Es zeigt die Anzahl der Überlebenden für jede Kombination dieser Merkmale in Form von Balken. Durch die Auswahl verschiedener Merkmalskombinationen können wir die Daten beeinflussen und spezifische Aspekte der Überlebensrate analysieren, wie beispielsweise die Anzahl männlicher oder weiblicher Überlebender in verschiedenen Passagierklassen.



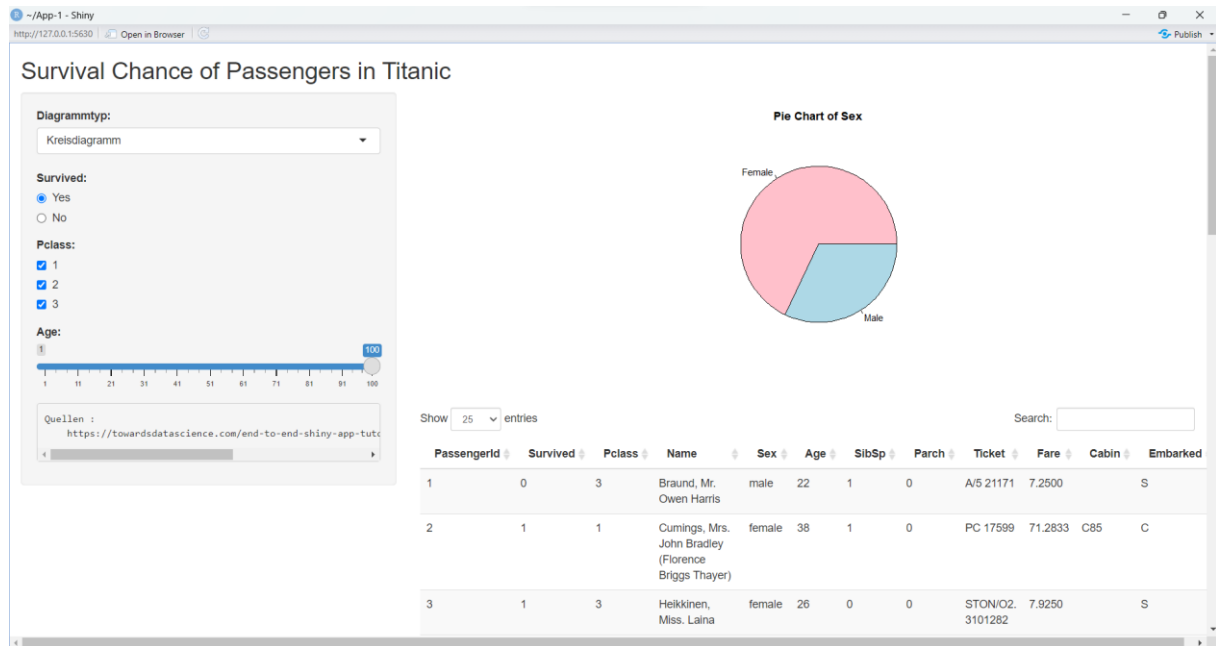
In diesem Bild zeigt das Balkendiagramm, dass männliche Passagiere in mittleren Altersgruppen eine höhere Sterblichkeitsrate aufweisen, während weibliche Passagiere in jüngeren Altersgruppen eine höhere Überlebenschance haben.

Das Streudiagramm hilft dabei, die Zusammenhänge zu erkennen, wie z.B. eine höhere Überlebensrate bei Kindern oder geschlechtsspezifische Unterschiede im Alter. Durch Filter können bestimmte Untergruppen analysiert und interessante Datenpunkte identifiziert werden. Das ermöglicht eine visuelle Exploration und Interpretation der Titanic-Daten.



Das Streudiagramm veranschaulicht deutlich, dass die Anzahl der Passagiere in bestimmten Altersgruppen ungleichmäßig verteilt ist. Insbesondere gibt es eine höhere Anzahl von Passagieren in den Altersgruppen zwischen 20 und 40 Jahren.

Das Kreisdiagramm zeigt das Verhältnis von männlichen und weiblichen Passagieren an, die überlebt haben. Es gibt zwei Sektoren im Kreisdiagramm, die den Anteil von männlichen und weiblichen Passagieren repräsentieren. Wiederum kann die Pclass als Filter verwendet werden. Es stellt die prozentuale Verteilung der Überlebenden für jede Passagierklasse dar. Durch die Auswahl der Passagierklasse können wir die Daten beeinflussen und die prozentuale Verteilung der Überlebenden in den verschiedenen Klassen visualisieren. Das Kreisdiagramm ermöglicht einen schnellen Überblick über die Überlebensrate in Abhängigkeit von der Passagierklasse.



Das Kreisdiagramm zeigt, dass der Anteil weiblicher Passagiere höher ist als der Anteil männlicher Passagiere.

Diese Ergebnisse bieten Einblicke in die Überlebenschancen auf der Titanic und zeigen, wie Faktoren wie Alter, Geschlecht und Passagierklasse die Überlebenswahrscheinlichkeit beeinflussen können.

Quellen:

Die Visualisierung basiert unter anderem auf einem Tutorial mit dem Titel "End-to-End Shiny App Tutorial using NYC Mortality Data". Weitere Informationen zu diesem Tutorial findest du hier: [Link zur Quelle des Tutorials] (Bearbeitet)

Die Hausarbeit wurde ausschließlich von den Studenten (Omar Zoghbi , Annas Houssain) erstellt .

Omar Zoghbi 0585282

Annas Houssain 0585018

Der Student Samer El Golli war nicht beteiligt .