## Aufgaben

Die allgemeine Aufgabe des Projekts war es eine Reise App für Android und iOS Geräte zu entwickeln. Unsere Zielsetzung war es dabei Erfahrungen in der Cross-Plattform Entwicklung von Apps mit Flutter und deren Besonderheiten zu machen.

Meine Aufgaben umfassten hauptsächlich Programmieraufgaben zu verschiedenen Features, dabei habe ich mich ebenfalls mit dem Speichern von Daten in Firebase und dem Zusammenfügen von benötigten Länderdaten beschäftigt.

## Erfahrungen

Für mich war dieses Projekt nicht nur die erste Erfahrung mit Flutter, sondern allgemein das erste Projekt in der mobilen Appentwicklung. Dementsprechend umfassten die ersten Schritte das Einrichten einer Entwicklungsumgebung und die Einarbeitung in Flutter und die Programmiersprache Dart.

Durch zahlreiche Tutorials und gute Dokumentationen wirkte Flutter einsteigerfreundlich. Besonders auch dadurch, dass man durch vorgefertigte Widgets sehr schnell visuell ansprechende Fortschritte macht und diese direkt auf dem Smartphone austesten kann. Zur Einarbeitung habe ich in einem einfachen Prototyp versucht zuvor besprochene Screen-Vorstellungen nachzubauen.

Diese vorgefertigten Widgets erleichterten meist die Arbeit, da man sich nicht so sehr mit dem Design beschäftigen musste und schnell neue Ideen ausprobieren konnte. Jedoch kann es bei speziellen Vorstellungen vorkommen, dass ein vorgefertigtes Widget nicht alles wie gewünscht umsetzen kann. So kam es vor, dass ich erst während der Umsetzung eines neuen Features gemerkt habe, dass das verwendete Package nicht geeignet ist oder man es nochmal selbst anpassen müsste. Dabei hätte es womöglich genügt, dass ich mich vorher genauer über dieses Package informiere, um diesen Zeitverlust zu verhindern.

Ebenfalls hat ein Package eine Funktion geboten, die wir umsetzen wollten, allerdings wollten wir uns vorerst nicht von der von ihr benötigten Internetverbindung abhängig machen. Bei der Implementierung der Funktion ohne dieses Package hätten wir jedoch viel mehr Daten zu den Ländern abspeichern oder Ungenauigkeiten in Kauf nehmen müssen. Ebenfalls musste man hierfür die Länderdaten im Nachhinein mit mehr Informationen erweitern, wobei sich das Anpassen solcher Daten manchmal als aufwendiger herausstellte als zuvor erwartet.

Die Verwendung des Bloc Pattern war ebenfalls neu für mich und sorgte anfangs für Verwirrung. Jedoch konnte diese, wie auch viele andere Unklarheiten, durch den Austausch mit anderen Projektmitgliedern und Programmiersessions geklärt werden.

## **Erkenntnisse**

Zusammengefasst war dieses Projekt gut geeignet, um einen ersten Eindruck von der Cross-Plattform Entwicklung mit Flutter zu bekommen. Flutter hat sich durch die bereitgestellten Widgets als gutes Framework zum Erstellen von Prototypen gezeigt.

Jedoch wurde deutlich, dass man bei der Verwendung von vorgefertigten Widgets standardisierte Designs akzeptieren muss und speziellere Ideen mit mehr Aufwand verbunden sind. Dennoch würde ich Flutter für weitere kleine Projekte nutzen, da man schnelle Fortschritte erzielt.

Es war gut dieses Projekt in einer Gruppe zu bearbeiten, da für mich der Austausch bei Unklarheiten sehr hilfreich war. Dabei war auch die Live Share Funktion von Visual Studio Code angenehm, um gemeinsam am selben Code zu arbeiten.