

## ***Praktikum 8 – Umsetzung von UIs in iOS Apps***

### **Stand**

Im ersten des offiziellen Apple Tutoriums *'SwiftUI: Creating and combining views'* unter

<https://developer.apple.com/tutorials/swiftui/creating-and-combining-views>

wurde die Erzeugung und Kombination von Views durch Stacking anhand der Landmarks App thematisiert. Des Weiteren wurde die Nutzung von Toolkits (*MapKit*) für Apps gezeigt.

Es empfiehlt sich, den aktuellen Stand der Entwicklung zu sichern.

### ***Tutorial ,Building Lists and Navigation'***

Arbeiten Sie nun das Tutorial *,Building Lists and Navigation'*

<https://developer.apple.com/tutorials/swiftui/building-lists-and-navigation>

durch. In diesem Tutorial geht es darum:

- Die angezeigten Bilder werden als Ressourcen in das App-Projekt integriert.
- Die in den Views verwendeten hartkodierten Informationen werden in ein Modell ausgelagert. Zur Datenrepräsentation werden vorgefertigte JSON-Dateien verwendet, die aus einem Ressourcen-Bundle geladen werden.
- Als Auswahlelement für Landmark-Einträge wird das SwiftUI-Element `List` verwendet.
- Die Navigation zwischen Views (Liste und Detail zum in der Liste ausgewählten Landmark).
- Schließlich werden noch über Previews Anmutungen des UI für verschiedene Zielplattformen angezeigt.

### ***Tutorial ,Handling User Input'***

Arbeiten Sie nun das Tutorial *,Building Lists and Navigation'*

<https://developer.apple.com/tutorials/swiftui/handling-user-input>

durch. In diesem Tutorial wird folgendes thematisiert:

- Berücksichtigung von durch den Nutzer konfigurierten Filtern bei der Anzeige von Landmark-Listen.
- Die Filter können ein- und ausgeschaltet werden, was als Zustand in der App verwaltet wird. Die Ansicht wird als Reaktion auf eine mögliche Zustandsänderung angepasst.
- Durch den Nutzer markierte Favoriten ändern die Ansicht. Um die Änderungen zu verfolgen, wird die Nutzung eines *Observer / Observable* Muster eingesetzt.

## Referenzen

- Ray Wenderlichs Swift Cheatsheet: <https://koenig-media.raywenderlich.com/uploads/2020/12/RW-Swift-5.1-Cheatsheet-1.0.pdf>
- Apple Handbuch zu Swift aus dem *Apple Bookstore*.
- Offizielle Webseite zu Swift: <https://developer.apple.com/swift/>