

iOS Modul

Modullogistik und Einführung in Swift



Vorstellung Dozenten



Oliver Gepp
Lead Software Architect
Zühlke Engineering
Oliver.Gepp@fhnw.ch



Dominic Mülhaupt
Advanced Software Engineer
Zühlke Engineering
Dominic.Muelhaupt@fhnw.ch



1968 in Schlieren gegründet
Rund 1000 Mitarbeiter
Standorte in Schlieren und Bern
Sowie Europa und Asien
Details: zuehlke.com

Themen der Vorlesung

- Entwicklung von nativen Apps für iOS
 - Primär iPhone & iPad, aber auch anwendbar für den Mac, appleTV und appleWatch
 - Verwendung von SwiftUI für die Erstellung des UserInterfaces
- OOP, Design Patterns (MVVM, ...)
- Funktionale Programmierung
- Reactive Paradigma
- Objektorientierte Datenbanken
- Verwendung vieler Informatik-Konzepte: API design, language design, Animationen, Persistenz, Networking, Multithreading, ...

Logistik

- Die Vorlesung wird mit zwei Dozenten durchgeführt, die sich diese jeweils zur Hälfte teilen.
- Zur Veröffentlichung von Codebeispielen und Folien wird gitlab verwendet:
 - <https://gitlab.fhnw.ch/oliver.gepp/mobile-ios-applikationen> (zumindest Teil von Oliver Gepp)
- Ein Mac ist für diese Lehrveranstaltung zwingend notwendig.
 - 6 MacBooks können bei janusz.szymanski@fhnw.ch ausgeliehen werden. Bitte mit Referenz auf diese Vorlesung bei ihm melden.
 - Ab Anfang Oktober stellt die FHNW experimentell eine virtuelle Mac-Umgebung auf Anfrage bereit. Bei Interesse bitte ebenfalls bei Janus Szymanski melden.

Allgemeine Kriterien zum Bestehen des Moduls

- Während des Semesters müssen zwei Projekte bearbeitet werden.
- Beide Projekte werden benotet und fliessen jeweils zur Hälfte in die Gesamtnote ein.
- Allgemeine Kriterien:
 - Abgabe via git: Einladen der Dozenten in das Repository.
 - Git-History muss ersichtlich sein um das Entstehen der App nachzuvollziehen.
 - Projekt ist lauffähig, keine Errors, keine vermeidbaren Warnings.
 - Anforderungen in der Aufgabenstellung werden alle erfüllt.
 - Kein Copy&Paste aus anderen Projekten.
 - Weitere Kriterien werden in der jeweiligen Aufgabe gestellt.

Weitere Ressourcen

- Dokumentation
 - [Swift.org](https://swift.org) (bitte zumindest Überblick verschaffen)
 - [iOS SDK API](#), vor allem diese beiden Frameworks:
 - [SwiftUI](#)
 - [Foundation](#)
- Foren
 - [Stackoverflow](#)
 - [Apple Developer Forums](#)
- Blogs
 - [HackingWithSwift](#)
 - [SwiftBySundell](#)