

## Praktikum iOS-Entwicklung im Wintersemester 2016/2017 Übungsblatt 2

- Abgabetermin:** 8.11.2016, spätestens 23:59 Uhr  
(Gilt nur für die Teilnehmer, die ihre Lösungen am Besprechungstermin vorstellen. Dies geschieht in Form einer ca. 5-minütigen Powerpoint-Präsentation. Die Abgabe muss daher die Präsentationsdatei enthalten und erfolgt über Uniworx.)
- Besprechung:** 9.11.2016

### Aufgabe 3: (H) Adaptive Layout

Zur besseren Unterstützung unterschiedlicher Bildschirmauflösungen führt Apple mit iOS 8 das Paradigma **adaptiver Layouts** ein. Damit ist es beispielsweise nicht mehr notwendig, für iPhone und iPad jeweils ein eigenes Layout zu erzeugen. Das Design einer Benutzeroberfläche erfolgt fortan in ein und derselben View.

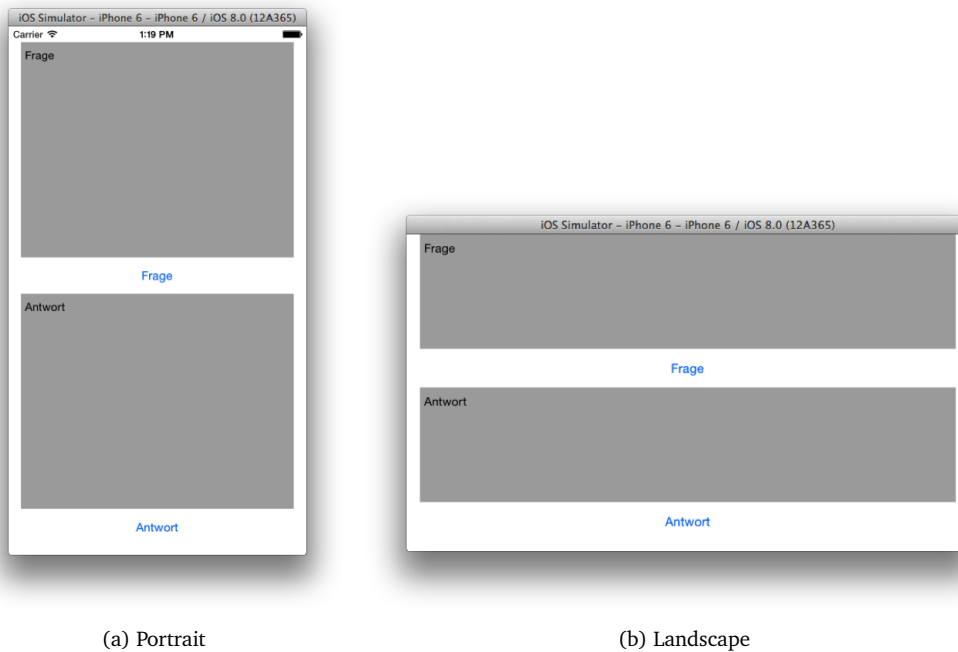
In dieser Aufgabe sollen sie für die in der Vorlesung vorgestellte Objective-C App **MyQuiz** ein adaptives Layout erstellen. Eine gute Einführung zur Erstellung adaptiver Layouts finden sie unter

<http://www.raywenderlich.com/83276/beginning-adaptive-layout-tutorial>

Halten sie sich beim Design an folgende Vorgaben:

- Alle UI-Komponenten sollen stets horizontal zentriert erscheinen.
- Die Buttons  und  sollen stets die gleiche Höhe von jeweils 30 Punkten besitzen.
- Die Textfelder sollen für jede Bildschirmauflösung und -orientierung den gesamten noch zur Verfügung stehenden Platz ausfüllen. Dabei sollen die Textfelder **Frage** und **Antwort** stets die gleiche Höhe besitzen.
- Verwenden sie keine **Size Classes**.
- Achten sie darauf, dass die von ihnen eingesetzten Constraints keine Konflikte generieren.

Abbildung 1 illustriert beispielhaft das gewünschte Ergebnis anhand der Bildschirmauflösung eines iPhone 6.



(a) Portrait

(b) Landscape

Abbildung 1: Darstellung der Anwendung auf dem iPhone 6.

#### Aufgabe 4: (H) Verwendung von Xib-Dateien in Objective C

Bei der Entwicklung einer Benutzeroberfläche im Team bietet es sich an, die einzelnen Views einer iOS-Anwendung in jeweils einer eigenen Xib-Datei zu implementieren.

In dieser Aufgabe sollen sie die Benutzeroberfläche der in der Vorlesung vorgestellten App **MyQuiz** mit Hilfe einer Xib-Datei in Objective-C implementieren.

**Hinweis:** Die dazu notwendigen Schritte für Objective C entsprechen semantisch denjenigen, die in der Vorlesung anhand des Programmierbeispiels für Swift erklärt wurden.