

### Aufgabe 1

# Erstellen einer Klasse



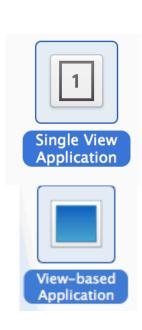
## Aufgabe 1: Erstellen einer Klasse

#### Ziel:

- Eine Klasse "Article" ist zu erstellen.
  - Die Attribute der Klasse sollen bei Programmstart auf der Console ausgegeben werden.

#### Weg:

- ◆ Erstelle ein neues View-basiertes Projekt in Xcode.
   (iOS →Application → View-based Application).
  - für iPhone
  - ohne Unit Tests
  - ohne Storyboards
- ◆ Erstelle eine Klasse "Article"
   (iOS →Cocoa Touch → Objective-C Class).
  - Erzeuge hierzu in dem Ordner (Group), der so heißt wie dein Projekt, eine neue Datei.
  - Die Klasse soll von NSObject erben.





## Aufgabe 1: Erstellen einer Klasse

- Article-Objekte sollen folgende Attribute haben:
  - titel des Artikels als NSString\*,
  - text des Artikels als NSString\*,
  - url zum Artikel als NSURL\*-Objekt,
  - datum der Veröffentlichung als NSDate\*-Objekt.

Hinweis: Klassen groß schreiben: BeispielKlasse

Methoden und Variablen klein: beispielMethode, beispielVariable

- Die Attribute sollen über Getter und Setter zugänglich sein.
  - Versuche zuerst, einige Get- und Set-Methoden <u>per Hand</u> zu implementieren.
  - Versuche außerdem, die Attribute <u>per @property und @synthesize</u> zu erstellen.



### Aufgabe 1: Erstellen einer Klasse

- Importiere den Header deiner Klasse in das AppDelegate.
- Erstelle in der Methode "didFinishLaunchingWithOptions" des AppDelegate Objekte deiner Klasse "Article".
  - Lasse dir einige Werte auf der Console mit NSLog(...) ausgeben.

Hinweis: Kompilieren mit [cmd]+[b]
Starten mit [cmd]+[r]

- Schreibe eine eigene Init-Methode in deine Klasse "Article", die als zusätzliche Parameter titel, url und text enthält.
  - Erstelle deine Objekte mit dieser Init-Methode.
- ◆ Implementiere eine Methode, die eine Beschreibung des Artikels zurückgibt ("Name: Ein Artikel, erstellt: 10.10.2012 etc.")
  - NSString bietet hilfreiche Methoden dafür an (siehe Xcode-Doku).

Hinweis: **Dokumentation** zu Elementen im Quellcode: **[alt]+Klick** auf das Element bzw. **[strg]+[alt]+[cmd]+[/]** bei selektiertem Element.



### Aufgabe 2

# **Erstellen einer View**



#### Aufgabe 2: Erstellen einer View

#### Ziel

- Eine Oberfläche (View) für das Anlegen von Artikeln ist zu erstellen.
- Ein Artikel soll folgende Attribute haben:
  - Titel des Artikels,
  - Text des Artikels,
  - URL zum Artikel,
  - Datum (optional).
- Der ViewController ist der MVC-Controller und soll das Modell (den Artikel) verwalten.
- Beim Drücken auf den Speichern-Button sollen die Daten aus der UI in das Modell (Artikel) übertragen und auf der Console ausgegeben werden.



mögliche Oberfläche



### Aufgabe 2: Erstellen einer View

#### Weg

- Öffne die bereits zu deinem View-basierten Projekt angelegte Nib-Datei (.xib) und erstelle die Oberfläche.
  - Achtung: Nicht die MainWindow.xib verändern!
- Verknüpfe grafische Elemente über IBOutlets mit dem Quellcode.
  - 1. Deklariere und synthetisiere die IBOutlets im Quellcode.
  - 2. Verknüpfe die grafischen Elemente im InterfaceBuilder mit den IBOutlets.
  - 3. Die IBOutlets gehören in den MVC-Controller (ViewController).
- Verknüpfe den Save-Button über eine IBAction mit dem Quellcode.
  - 1. Deklariere und implementiere die IBAction im Quellcode.
  - 2. Verknüpfe das grafische Element im InterfaceBuilder mit der IBAction
  - 3. In der IBAction sollen die Daten aus den Outlets in das Modell übertragen werden und anschließend auf der Console ausgegeben werden. → Dazu braucht der View-Controller eine Referenz auf das Modell (Ein Artikel-Objekt)
  - 4. Die IBActions gehören in den ViewController.



#### Aufgabe 2: Erstellen einer View

- Die **Tastatur** soll beim drücken auf den return-Button wieder ausgeblendet werden.
  - Erstelle dazu eine IBAction für die Textfelder.
  - Verknüpfe das Event "Did End On Exit" der Textfelder mit der IBAction.
  - Verschicke aus der IBAction die Nachricht "resignFirstResponder" an das jeweilige Textfeld.
  - Hinweis: Das Textfeld übergibt beim Aufruf der Action-Methode eine Referenz auf sich selbst.
- Optional: Ein Date-Picker kann über eine weitere View eingebunden werden.
  - Die neue View + ViewController kann über "presentModalViewController" angezeigt werden.

[self presentModalViewController:datePickerController animated:YES];