# 1 Yii Training Beispiel Kurs-Struktur

Die im Folgenden beschriebenen Inhalte stellen eine Beispielstruktur für das Yii Training dar. Diese können je nach größe des Teams, Erfahrung der einzelnen Programmierer, sowie auch nach dem Zeitumfang des Trainings variieren. Je mehr Zeit für das Training vorgesehen ist, desto mehr Wissen kann vermittelt werden.

# 1. Einleitung

- Warum und wann sollte man ein Framework einsetzen und wann nicht?
- Was ist das Yii Framework?
- Wo finde ich Informationen und Resourcen zu Yii?
- 2. PHP Grundlagen (wenn nötig/gewünscht)
  - Object Oriented Programming (OOP)
  - Namespaces
  - Autoloading
  - Composer

## 3. Grundkonzepte

- Framework Überblick
- Einführung in die Kern-Konzepte von Yii
  - Komponenten (Components)
  - Objekt Properties
  - Events
  - Behaviors
  - Konfiguration
  - Aliases
  - Service Locator und Dependency Injection (DI)
- Struktur der Application
  - Controllers
    - \* Actions
    - \* Request Filters (z.B. Zugriffskontrolle)
  - Models
  - Views
  - Modules
  - Configuration, bootstrapping
- Anfragenbehandlung (Request) und Ablauf in Yii
  - Einstiegsskript (Entry script)
  - Routing
  - Request und Response
  - Sessions und Cookies
- Hilfsklassen (Helpers)
- I18N und Datenformatierung

BIC: NOLADE21HIK

#### 4. Yii Features

- Datenbankprogrammierung
  - Definition des Datenbank Schemas und Datenbank Migrationen
  - Datenbankverbindung herstellen
  - SQL
  - Query Builder
  - Active Record
- Formulare und Eingabevalidierung
  - Einfache Formulare
  - AJAX-Validierung, Validierung auf Browser-Seite
  - Eingabe von mehreren Datensätzen (tabular input)
- Frontend-Entwicklung
  - Assets
  - Widgets
  - Themes, Widgets
  - Ajax, Javascript (The Yii way)
  - Bootstrap und jqueryUI
- Backend-Entwicklung (REST API)
- Caching
- Sicherheit
  - Ordnerstruktur der Anwendung
  - Zugriffskontrolle, RBAC
  - SQL Injection
  - XSS
  - CSRF

## 5. Entwicklung mit Yii

- Vorbereitung der Entwicklungsumgebung für das Entwickeln mit Yii
- Code-Generierung mit Gii
- Erweiterung von Framework Klassen
- Schreiben von Erweiterungen (extensions)
- Erstellen von modularen Anwendungen
- Unit- und Funktional-Testing

### 6. Deployment in die Produktivumgebung

- Konfiguration
- Logging
- Caching, Profiling
- Composer und der Ugrade-Prozess