# Fachhochschule Rosenheim

### Fachbereich Informatik

## Web Services

# Übung Web API mit Entity Framework

\_\_\_\_\_

In dieser Übung ist eine modifizierte Version des Web API REST-Service gegeben. Unser Ziel ist, die Datenhaltung in die Datenbank zu verlagern. Dazu verwenden wir das Entity Framework.

### Aufgabe 1: Implementieren eines Entity Framework Repositories

- Erzeugen Sie eine neue Klasse namens "EFPersonRepository" das IPersonRepository implementiert.
- Fügen Sie das Entity Framework Package durch NuGet dem Projekt hinzu.
- Implementieren sie eine Klasse PersonDbContext die von DbContext ableitet und ein DbSet für Personen bereitstellt.
- Fügen Sie einen connectionString Eintrag in die web.config ein.
- Implementieren Sie mit Hilfe des PersonDbContext Ihr EFPersonRepository.
- Tauschen Sie die Repository-Implementierung in PersonController gegen Ihre neue aus.
- Testen Sie Ihre Implementierung mit dem im Projekt enthaltenen Client (Denken Sie daran das Sie in VS 2015 auch zwei Projekte starten können)

### Hinweise:

- Ein Beispiel für einen Connection-String finden sie in Github in FHRWebservices\src\WebServices\AdoNET.EFCodeFirst\App.config
- Falls Sie nicht weiterkommen, können Sie in FHRWebservices\src\WebServices\AdoNET.EFCodeFirst etwas spicken ©
- Denken Sie an das Using-Pattern beim Verwenden Ihres DbContextes

### Aufgabe 2: Validierungsattribute ergänzen und Migration

- Machen Sie das Feld Name der Klasse Person Required.
- Aktivieren Sie das Migrations-Feature über die Package Manager Console (Views->Other Windows).
- Fügen Sie eine neue Migration hinzu.
- Übertragen Sie die Änderungen auf die Datenbank
- Prüfen Sie in den Datenverändernden API-Methoden, ob der ModelState gültig ist.

#### Hinweise:

- System.ComponentModel.DataAnnotations
- Enable-Migrations
- Add-Migration "Name"
- Update-Database