### Sprint 2 – REST Services – Teil 2, CI, CD

- 1. Stellen Sie sicher, dass Swagger UI in ihrem Webprojekt funktioniert (localhost:xyz/swagger).
- 2. Stellen Sie sicher, dass Ihr REST Service mit Version 1.20.1 des Swagger Contracts von Moodle kompatibel ist (entweder neu erstellen oder Swagger vergleichen).
- Stellen Sie sicher, dass in den DTOs und in deren Deserialisierung Vererbung /
  Polymorphismus von Hop/Truck/Warehouse/Transferwarehouse implementiert ist (siehe
  Tipp Artikel auf Moodle).

### 4. CI/CD:

## a) Continuous Integration:

Erstellen Sie in Azure DevOps / AZURE DEVOPS einen BUILD, der automatisch die Lösung kompiliert, wenn sie auf den MAIN Branch gepushed wird. Es gibt ein Build Minuten Limit – also Achtung! Nicht am DEVELOP Branch aktivieren.

Nennen Sie diesen Build "Main CI".

# b) Continuous Delivery:

Deployen Sie automatisch den Output des BUILDS von (4a) auf eine Azure WebApp (Linux der Windows) - unter Verwendung von AZURE DEVOPS – RELEASE Pipelines.

Über https://imagine.microsoft.com/ können Sie eine kostenlose Azure WebApp erhalten.

- Achtung: Verwenden Sie wieder den "Work or School Account" @technikumwien.at
- Keine Kreditkarte notwendig! (sonst haben sie nicht auf die "Student Trial" geclickt)

Nennen Sie das Release "CD".

- 5. Implementieren Sie für jede API Controller Action Methode mindestens zwei Unit Tests
  - Einen für gültige Daten (den Good Case)
  - Einen für ungültige Daten (Exception Case)
  - Hardcodieren Sie im REST Service mittels einfachen IF Statements, was ein GOOD
    Case bzw. ein Exc. Case ist. Dies wird in späteren Sprints natürlich ersetzt
    (z.B. Properties NULL).

Führen Sie die Unit Tests während des CI Prozesses aus und laden Sie die Testergebnisse in Azure DevOps hoch.

Arbeiten Sie in Zukunft nach Test Driven Development.

### Code Coverage soll bei >=70% liegen!

6. Sie können Ihr REST Service mittels der Testdaten auf Moodle testen.

#### 7. Abgabe:

Der MAIN Branch ihres Azure DevOps Git Repositories sollte immer den Abgabestand des Source Codes enthalten. Arbeiten Sie auf einem anderen Branch und mergen Sie auf MAIN, sobald Sie abgeben / releasen.

Nicht vergessen: Abgabe auf Moodle!