### **Problemszenario:**

Viele Medieninformatik-Studenten der TH-Köln Campus Gummersbach müssen für bestimmte Projekte ein Bild und oder Videomaterial erstellen, sei es z.B. ein Spielfilm oder ein Dokumentarfilm. Dazu kann das benötigte Equipment von der TH-Köln ausgeliehen werden. Es gibt jedoch das Problem, dass die Betreuer im MI-Verleih nicht immer anwesend sind oder sogar auch manchmal Ausrüstungen für die Kamera, Ton etc. fehlen und bereits ausgeliehen worden sind.

# **Projektidee:**

Unser Ziel lautet einen Webservice zu erstellen, wo Studenten und Mitarbeiter des Studiengangs Medieninformatik des Campus Gummersbach, Kameras und die passende Ausrüstung ausleihen können.

#### **USER CASE:**

Wenn ein Student oder ein Mitarbeiter sich einen Gegenstand von unseren Verleih-Homepage ausleihen möchte, tippt er die URL unserer Internetseite in die Adressleiste des Browsers ein. Der User kann zwischen drei Kategorien: Kameras, Objektive und Zubehör klicken, und demnach mit einem Mausklick das/die ausgewählte(n) Objekt in ein Warenkorb hinzufügen. Wenn der User auf den Warenkorb klickt, kann er dann anschließend in einem neuen Fenster einen Termin zur Abholung und Abgabe vereinbaren. Die Termine werden dann an das Verleihbüro weitergeleitet. Wenn sich der User noch nicht registriert hat, muss er sich dann noch vorher registrieren indem er seine personenbezogene Daten mit Matrikelnummer eintippt.

Stakeholder sind: Studenten, Mitarbeiter, Administratoren/Programmierer.

# <u>Umsetzung/Workshop:</u>

Es soll ein Server, Frontend (Dienstnutzer) und Backend (Dienstgeber) programmiert werden. Die Architektur des MI-Verleih Systems basiert auf dem Framework Node.js. Dieses Framework ermöglicht externe Module zu installieren. Die Module können mit dem integrierten Paketmanager "NPM" erweitert werden und werden über eine externe JavaScript Datei eingebunden. Zum Einsatz kommen externe Module wie express und REDIS. Die Daten, wie die registrierten User und die Ausleihliste werden in einer Datenbank REDIS gespeichert.

Jedes soll mit der Programmiersprach Javascript auf der Konsole "Sublimetext" programmiert werden.

Die Internetseite soll mit HTML programmiert werden.

Externe Webserver soll "Kalender-365" ("https://www.kalender-365.eu/kalender-2020.html") verwendet werden.

### **Nachbearbeitung**

Diesen Service auf verschiedene Endgeräte auf ihre Funktion testen, kontrollieren ob irgendwelche Bugs auftreten?

Werden Informationen an den externen Webservice und an das Verleihbüro weitergeleitet?