1. **Auftraggeber**

Auftraggeber der „Hier Namen einfügen App“ ist eine Gruppe von Studenten des Masterstudiengangs Information Systems Engineering der FH Aachen, die für das Projekt den Kunden verkörpern.

1. **Zeit- und Budgetrahmen**

Die App wird für das Software-Engineering Praktikum im 5. Fachsemester des Studienganges Angewandte Informatik erstellt. Die benötige Zeit für dieses Projekt schätzen wir auf circa 900 Stunden, die auf 10 Studenten gleichmäßig aufgeteilt wird.

Das erste Treffen mit dem Kunden fand am 20.10.2016 statt, die finale Präsentation der App wird gegen Ende Januar erfolgen.

1. **Zielbestimmung**
   1. **Zweck**

Die App dient als Belegungsanzeige für die Übungsräume der FH Aachen. Angemeldete Nutzer können einsehen, welche Räume von Professoren für Vorlesungen reserviert sind und welche Räume frei beziehungsweise wenig belegt sind. In einer Server-Datenbank werden Informationen über Räume und Nutzer gespeichert, welche vom Client abgerufen werden können.

* 1. **Nutzen**

Die App dient Studenten dazu, in Freistunden geeignete Räume zum Arbeiten zu finden. Durch die Auslastungsanzeige und bestimmte Tags, die man seinem Aufenthalt in einem Raum geben kann, findet jeder leicht einen Raum der den jeweiligen Bedürfnissen entspricht.

Durch eine Freundesliste ist es jederzeit möglich, den Aufenthaltsort seiner Kollegen herauszufinden und zu diesen zu stoßen.

1. **Produkteinsatz**
   1. **Anwendungsbereiche**

Der Benutzer ist in der Lage, sich nach dem Starten der App mit seinem Google-Konto anzumelden. Auf dem anschließend erscheinenden Home-Screen wird die aktuelle Session angezeigt. Außerdem wird die Möglichkeit geboten, zum QR-Scanner zu gelangen. In dem Links aufklappbaren Hauptmenü werden folgende Funktionen bereitgestellt:

Der Benutzer kann seine Freundesliste aufrufen, neue Freunde hinzufügen und alte entfernen. Er muss sich eine Liste aller Räume anzeigen lassen können. Anschließend kann er diese nach Tags und Auslastung filtern. Er besitz die Möglichkeit, sich den Weg zu einem bestimmten Raum anzeigen zu lassen, indem er seine Position mit Hilfe eines eingescannten QR-Codes bereitstellt. Ebenfalls kann er mit Hilfe des QR-Scanners in Räume einchecken und seinen Aufenthalt mit Tags genauer beschreiben. Außerdem kann er jederzeit seinen zeitlich begrenzten Aufenthalt verlängern.

Zusätzlich können sich Professoren mit Hilfe eines Master-Passwortes zusätzliche Möglichkeiten freischalten. Sie können Räume zu bestimmten Uhrzeiten reservieren, sodass Studenten keinen Zutritt haben.

Das Folgende Use-Case-Diagramm beschreibt nochmals die Möglichkeiten, die dem Nutzer zur Verfügung stehen.

Diagramm einfügen!

* 1. **Zielgruppe/Anwender**

Es sollen hauptsächlich Studenten mit der App angesprochen werden, die in ihrer freien Zeit Räume zum Arbeiten suchen. Außerdem bietet es Professoren die Möglichkeit, sich einen Überblick über die Auslastung der Räume zu verschaffen.

* 1. **Ist-Prozess**

Der bisherige Ist-Prozess bildet sich wie folgt ab:

Ist-Prozess Diagramm einfügen

* 1. **Soll-Prozess**

Die Software muss folgende Funktionen zur Verfügung stellen:

1. Benutzerlogin
2. Einsehen einer Liste aller Räume
3. Filtern der Räume nach Tags/Auslastung
4. Verwaltung der Freundesliste
5. Verwaltung der eigenen Session
6. Wegbeschreibungen anfordern
7. Für Professoren: Räume reservieren