## Projektbeschreibung

**1. Projekttitel**:Entwicklung eines Interaktionskonzepts einer Rollstuhlsteuerung

**2. Auftraggeber:** Prof. Dr. Achim Rettberg

Hochschule Hamm-Lippstadt

Dr.-Arnold-Hueck-Straße 3

59557 Lippstadt

**3.** **Anzahl und Qualifizierung der** **Teilnehmer:** Sieben Studierende der Hochschule Hamm-Lippstadt: Christine Agethen, Christopher Beck, Daniel Münstermann, Johannes Schäfer, Melissa Sens, Rojda Takmaz, Alexander Wilms

**4. Durchführungsort:** Hochschule Hamm-Lippstadt, Standort Lippstadt, ITD-Labor

**5. Beschreibung** der **Inhalte** des Projektvorhabens\***:** Zur Ausgangslage zählt die Aufgabenstellung ein Interaktionskonzept für eine Rollstuhlsteuerung zu entwickeln, welches dem Rollstuhlfahrer das Steuern und Lenken des Rollstuhles abnimmt, sowie die Antriebssteuerung der Motoren übernimmt.

Dazu erstellten wir das Szenario einer Rollstuhlsteuerung über eine eigen entwickelte App, welche dem Fahrer, der sich vorher „registriert“, die Möglichkeit gibt, den Rollstuhl zu steuern und ihm dadurch den Alltag erleichtert. Besonders hilfreich ist dies gerade für körperlich eingeschränkte Personen, die gerne lange unterwegs sind und/oder denen über lange Strecken die Kraft fehlt, den Rollstuhl mit den Händen/Armen zu steuern und anzutreiben.

In dem von uns entwickelten Szenario gilt als Projektziel, eine App zur Steuerung des Rollstuhles auf Prototypenbasis zu entwickeln. Diese soll in der Lage sein, den Rollstuhl vorwärts, rückwärts und zu allen Seiten hin zu lenken, sowie die eingebauten Motoren anzusteuern und anzutreiben, sodass ein beinahe autonomes Fahrerlebnis gestaltet werden kann.

Zudem sollte der Nutzer in der Lage sein, die Geschwindigkeit des Rollstuhles über die App zu regulieren und diesen zum Stoppen zu bringen.

**6. Durchführungszeitraum:** 09.04.2018 – 26.07.2018 (Ende des Sommersemesters 2018)

**7. Geplante Maßnahmen:** Projektpräsentation, die das Anwendungsszenario anhand des Prototypen, sowie Erläuterungen zur Vorgehensweise beinhaltet

\*Anmerkung: Änderungen vorbehalten, Stand nach letzter Besprechung vom \_\_\_