Anforderungsanalyse

Anforderungsanalyse für die Oberfläche einer App zur Steuerung eines Air Swimmers.

1. Einführung

Air Swimmer sind mit Helium gefüllte, in der Luft schwebende, per Infrarot gesteuerte fischförmige Ballons.



2. Momentanes System

Die Ansteuerung des Air Swimmers erfolgt durch eine Fernbedienung über Infrarot. Diese enthält folgende Funktionen:

- 1. Ansteuerung der Hinterflosse (nach links oder nach rechts)
- 2. Flug nach oben
- 3. Flug nach unten

3. Beabsichtigtes System

3.1 Überblick

3.3.1 Benutzerschnittstelle und menschliche Faktoren

Die App wird voraussichtlich von Studenten und Professoren der Technischen Hochschule Ingolstadt zu Vorführungszwecken bei Hochschul-Informationsveranstalltungen genutzt.

Der Nutzer sollte darauf hingewiesen werden, dass die Steuerung nur eine begrenzte Reichweite besitzt und der Air Swimmer möglichst keine spitzen Gegenstände berühren sollte. Auch muss der Ballon vor der Nutzung ausbalanciert werden. Die Steuerung des Air Swimmers sollte intuitiv sein.

Zur Verfügung stehen ein Android-Gerät (zum Beispiel Tablet) auf dem die Applaufen soll.

3.3.2 Oberfläche

Die Oberfläche sollte im ersten Schritt die einfachen Funktionen per Buttons realisieren. Das heißt vier Buttons für die Bewegungen des Air Swimmers. Später werden andere Steuerungsmöglichkeiten in die Oberfläche integriert (zum Beispiel wischen, kippen). Um die Oberfläche an den Fisch anzupassen, kann eventuell eine Simulation des Fisches stattfinden, das heißt, es kann ein Fisch in einer Unterwasserwelt gesteuert werden. Diese Bewegungen werden anschließend an den Air Swimmer übertragen.