

Meilensteinbericht

Meilenstein 02

Die erarbeiteten Quellen aus Meilenstein 01 wurden nach Nutzen und Umfang bewertet und dies entsprechend dokumentiert.

Die Risikoliste wurde gekürzt. Zusätzlich wurden Massnahmen definiert und dessen Auswirkungen abgeschätzt. Daraus entstand eine Gegenüberstellung der Risiken vor und nach der Massnahmenergreifung, wie auch ein Netzdiagramm.

Der erste Entwurf des morphologischen Kastens konnte durch die Teil-Kästen aus den Disziplinen Elektrotechnik und Informatik ergänzt werden. Ein vollständiger morphologischer Kasten für das gesamte Gerät wurde erstellt.

Drei Konzeptvarianten konnten unter Zuhilfenahme des morphologischen Kastens ausgearbeitet werden. Diese werden in den kommenden Wochen weiterentwickelt und beurteilt. Weiter werden Prototypen und Versuche welche aus diesen Konzepten abgeleitet werden durchgeführt. Mit der Detailrecherche (Evaluation) und Dokumentation der jeweiligen Vor- und Nachteile einzelner Komponenten des Kastens wurde begonnen.

Es wurde mit der Konstruktion einiger Komponenten / Varianten begonnen. Zudem wurde mit der Auslegung einiger Komponenten begonnen.

Zusätzlich wurde ein Versuch zum Durchhang durchgeführt. Dieser muss jedoch leider wiederholt werden, da sich der Aufbau der Plattform (Umlenkrollen) seither verändert hat.

Die Disziplin Elektrotechnik führte einen weiteren Versuch zum selbst gebauten Elektromagneten durch. Sie vergrösserten die Fläche und erhöhten die Anzahl Wicklungen. Dabei kam heraus, dass der Elektromagnet nur noch am äusseren Rand magnetisch wurde.

Die Disziplin Informatik konnte eine erste Entwicklungsumgebung mit RaspberryPi, OpenCV und Python aufsetzen.

Die Kriterien für den Meilenstein 2 sind erfüllt.