



Projektstudie SS2017

zum Thema

Entwicklung einer mobilen Vorrichtung zum Aufwickeln von Feuerwehrschräuchen

Problemstellung:

Nach Einsätzen und Übungen muss bei der Feuerwehr das verwendete Schlauchmaterial wieder aufgewickelt werden. Ein manuelles Aufwickeln von Hand ist dabei sehr zeitaufwändig und anstrengend. Zurzeit existieren auf dem Markt einige verschiedene Methoden und Vorrichtungen zum automatischen/manuellen Aufwickeln von Feuerwehrschräuchen. Diese können das Problem bisher allerdings nicht zufriedenstellend lösen und verursachen teilweise sogar weitere Konflikte, z.B. in Bezug auf die Transportfähigkeit.



Ziel:

In diesem Projekt soll eine kostengünstige und mobile Vorrichtung entwickelt werden, mit der Feuerwehrschräuche der Größen B, C (und evtl. D) aufgewickelt werden können. Da die Platzverhältnisse in Feuerwehrautos oft sehr beschränkt sind, ist auf eine möglichst platzsparende Ausführung zu achten. Es soll neben dem Aufwickeln mit Muskelkraft auch möglich sein, das System mit einem elektrischen Antrieb, wie z.B. mit einem handelsüblichen Akkuschauber, zu betreiben.

Arbeitsschritte:

- Informationssammlung und Analyse des Ist-Zustands
- Anforderungsanalyse und -ermittlung
- Erarbeitung/Definition des Sollzustandes
- Funktionenanalyse sowie systematische Entwicklung und Sammlung von Ideen
- Kombination und Verdichtung der Lösungsideen zu möglichen Lösungskonzepten
- Identifizierung und Auswahl des geeignetsten Lösungskonzeptes
- Gestaltung und Ausarbeitung (ggf. mittels Prototyping) des ausgewählten Lösungskonzeptes
- Terminaktuelle Dokumentation im Projektordner
- Präsentation des Projektes inklusive der entwickelten Lösung

Praxisorientierte
Projektstudie zur
Entwicklung innovativer
Produkte

Computerunterstützte Gruppenarbeit und Soziale Medien

Prof. Dr. Volkmar Pipek



Voraussetzungen:

- Gruppengröße 4-6 Studierende
- Mindestens je 2 Teilnehmer aus jedem der kooperierenden Lehrstühle
- MB/WI/FB-Studierende: Erfolgreicher Abschluss der LV Produktentwicklung I

Ansprechpartner/Betreuer:

Lehrstuhl für Produktentwicklung

Stefan Krick

stefan.krick@uni-siegen.de

Tel: 0271-740 4614; Raum PB-A 420

Computerunterstützte Gruppenarbeit und Soziale Medien

Oliver Stickel

oliver.stickel@uni-siegen.de

Tel: 0271-740 2576; Raum US-D 102