Informationen für Bachelor-/Masterarbeiten

Fachgebiet Industrielle Automatisierungstechnik

Dies ist ein bewährtes Schema zur Gliederung von Bachelor- und Masterarbeiten. Es ist jedoch nicht als dogmatische Vorgabe zu sehen, sondern vielmehr als Vorschlag. Die Gliederung muss klar und übersichtlich die Bestandteile der Arbeit wiederspiegeln.

Abstract

Die Inhalte der Arbeit sollen auf maximal einer Seite zusammengefasst werden. Es sind keine überflüssigen Details zu nennen. Der Leser soll in kürzest möglicher Zeit erfassen können, was der Inhalt dieser Arbeit ist und ob sie für ihn relevant ist.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung

Die Einleitung soll den Kontext des Problems erläutern und die Arbeit motivieren. Die Ziele der Arbeit werden hier gesetzt und es kann auch abgegrenzt werden, welche (möglicherweise naheliegenden und verwandten) Aufgaben nicht Teil der Arbeit sind. Die Struktur der Arbeit wird vorgestellt.

2. Grundlagen

Sind zum Verständnis der Arbeit theoretische Grundlagen notwendig, sollen diese hier beschrieben werden. Das beinhaltet alles, was sich nicht direkt auf den Lösungsansatz der Arbeit bezieht, sondern mehr auf die Ausgangssituation.

3. Stand der Technik

Hier geht es um den Lösungsansatz selbst – wie haben andere versucht, dieses Problem zu lösen? Gibt es ähnliche Probleme in anderen Bereichen? Wie wurden sie dort gelöst?

4. Konzept

Auf Basis des Stands der Technik wird in diesem Kapitel der eigene Ansatz zur Lösung des Problems hergeleitet oder begründet und vorgestellt. Die Vorgehensweise muss transparent und systematisch sein.

5. Umsetzung / Implementierung

Dieses Kapitel beschreibt die Schritte, die zur Umsetzung des eigenen Lösungsansatzes notwendig waren, beispielsweise Details zur Implementierung einer Software. Idealerweise ist es für andere möglich, mit Hilfe dieses Kapitels den Lösungsansatz selbst umzusetzen.

6. Validierung

Die erarbeitete Lösung muss validiert werden. Es ist zu untersuchen, wie gut die Lösung (z.B. im vgl. zu existierenden Lösungen) ist, wie zuverlässig sie ist, welche Fehler auftreten und wie oft. Eine kritische Diskussion rundet dieses Kapitel ab.

7. Zusammenfassung und Ausblick

Hier wird resümiert: Welche Aufgaben wurden in der Einleitung formuliert und wie wurden diese umgesetzt? Wurden die selbst gesteckten Ziele erreicht? Welche nicht? Warum? Was wären mögliche, anschließende Arbeitspakete? Wie kann man die entwickelte Lösung nutzen, wie kann man sie weiter verbessern?

Literaturverzeichnis

A. Anhang



