## Einleitung

Im Rahmen der hier vorgestellten Projektarbeit wurde über einen Zeitraum von ca. 12 Monaten ein System entworfen und aufgebaut, bei dem der Projekt-Schwerpunkt bewusst nicht auf ein einzelnes Teilgebiet des Studiengangs "Nachrichtentechnik – Informationstechnik" beschränkt werden sollte. Die Laborveranstaltungen und meist praxisbezogenen Kursinhalte des Grundstudiums vertiefen die erlernte Theorie in den jeweiligen Teilgebieten wie z.B.:

- Analog-/Digitaltechnik
- Felder-Theorie (magnetische / elektrische)
- Wechselstromlehre
- Mikrocontroller-Technik
- Hardwarebeschreibung (VHDL)
- Simulation von elektrischen Netzwerken (SPICE)
- abstrakten Systembeschreibung (Laplace, Fourier)
- Regelungstechnik
- Diskretisierung von Systemen

Sowohl für die Systemplanung wie auch für die spätere Umsetzung als grundlegend und unerlässlich angesehen wird. Einige öffentliche Vorträge zum Thema "System- Konzeptionierung und Beschreibung in der Praxis" wurden am Karlsruher Institut für Technologie (KIT, Universität Karlsruhe) besucht. Dadurch konnten ergänzende Inhalte zum HsKA-Modul "Embedded Systems" erarbeitet und teils auch bei der konkreten Teilsystem-Auslegung umgesetzt werden.

Blockquotes are very handy in email to emulate reply text. This line is part of the same quote.

Quote break.

This is a very long line that will still be quoted properly when it wraps. Oh boy let's keep writing to make sure this is long enough to actually wrap for everyone. Oh, you can *put* **Markdown** into a blockquote.

#### Vorarbeit

In Kapitel?? werden die Es folgen einige Worte zu "Wie kam es zu dem Projekt?" und "Was wurde letztendlich Umgesetzt;'.

#### Ursprünglich Motivation

Der Besuch einer mehrtägigen Schulungsveranstaltung der Firma ANSYS1 mit Schwerpunkt ANSYS Maxwell2 sowie ANSYS Simplorer3 im Rahmen meiner Formula Student Mitgliedschaft, weckte das Interesse an einem Projekt im Bereich "Multiphysik und Systemsimulation". Der nachfolgende Abschnitt "Projektziel" wurde der ursprünglichen Projekanfrage entnommen. Weitere Details sowie erste erfolgreiche Simulationsergebnisse wurden in der

red color.

```
+ this will be highlighted in green
- this will be highlighted in red
```

Projektanfrage [brun1] dokumentiert.

### Fertigungsproblematik

# IndustrielgefertigtAktoren

Projektziel Terminologie System Modell PapulaModellmäßigBeschreibung geschlosseneModell Simulation Sysnonyme Modellbildung SpezifikationedeGesamtsystem UntergeordneteProjektziel Mode\_\_llierununSimulation\_\_ Gesamtsystem Modellbildung ModellbildundeTeilsysteme Hardware Software ModellbildunAktor UmsetzuniMATLAB/Simulink VerifizierundeModellmöglich? KonkretAngabezuSystemdynamik Modellparametebestimmeuntesten Schwerpunkt[^1] Quellenangabe

• sub one

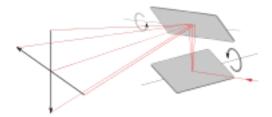


Figure 1: "This picture shows"

### sub one

This is a formatted [image][] and a [link][] with attributes.

...more text...

[image]: ./galvo.svg "Image title" width=40px height=400px [link]: http://path.to/link.html "Some Link" class=external style="border: solid black 1px;"

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod  $\,$