

## PROJEKT 2

## DISPOSITION

TEAM 1

01.05.2015

AUFTRAGGEBER: PETER NIKLAUS

BETREUER: PASCAL BUCHSCHACHER, ANITA GERTISER

EXPERTEN: PETER NIKLAUS, RICHARD GUT

TEAM: ALEXANDER STOCKER

CLAUDIUS JÖRG

DENIS STAMPFLI

MARTIN MOSER

RETO FREIVOGEL

YOHANNES MEASHO

STUDIENGANG: ELEKTRO- UND INFORMATIONSTECHNIK



# **1 Einleitung**

## **2 Reglertyp**

### **2.1 Typ-PI**

### **2.2 Typ-PID**

### **2.3 Übertragungsfunktion der Regler**

## **3 Lösungskonzept**

### **3.1 Phasen- und Amplitudendiagramm**

### **3.2 Identifikation $T_u$ , $T_g$ und $K_s$ von Diagrammen**

## **4 Java Software**

### **4.1 Klassendiagramm**

### **4.2 Beschreibung der Software**

### **4.3 Benutzerschnittstelle**

### **4.4 Klassen**

#### **4.4.1 GUI Klassen**

#### **4.4.2 Model Klassen**

#### **4.4.3 View Klassen**

#### **4.4.4 Controller Klassen**

## **5 Test Matlabs**

### **5.1 Schrittantwort**

#### **5.1.1 Übertragungsfunktion**

#### **5.1.2 Wendetangent**

### **5.2 Dimensionierung mit Faustformeln**

### **5.3 Dimensionierung mit Phasengangmethode**

#### **5.3.1 Amplitudengang der Strecke**

#### **5.3.2 Phasengang der Strecke**

## **6 Schlusswort**

### **6.1 Schrittantwort**

#### **6.1.1 Übertragungsfunktion**

#### **6.1.2 Wendetangent**

### **6.2 Dimensionierung mit Faustformeln**

### **6.3 Dimensionierung mit Phasengangmethode**