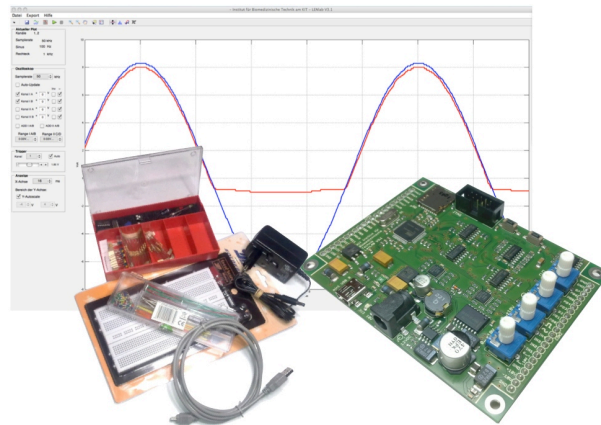


Kurs 4  
**Digitale Signalverarbeitung**



Gruppe 89

Vorname	Nachname	Matrikel-Nr.	u-Account	E-Mail
Max	Themistocli	2159422	uztld	uztld@student.kit.edu
Jan	Rösler	2096188	uclrb	uclrb@student.kit.edu
David	Ackermann	2121813	uepar	uepar@student.kit.edu

7. November 2018

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Interrupts</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Diskretisierung</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Erstes Programm</b>	<b>3</b>
3.1	Blinklicht . . . . .	3
3.2	RGB LED . . . . .	3
<b>4</b>	<b>Verwenden des TivaWare-Framework</b>	<b>3</b>
4.1	GPIO-Blinklicht . . . . .	3
4.2	Externe LED Schaltung . . . . .	3
<b>5</b>	<b>Warteschleifen und Taktfrequenz</b>	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Digitale Eingänge</b>	<b>3</b>
6.1	Taster . . . . .	3
6.2	Externer Interrupt . . . . .	3
<b>7</b>	<b>Analog-Digital-Umsetzer</b>	<b>3</b>
7.1	A/D-Umsetzer . . . . .	3
7.2	Widerstandsmessung . . . . .	3
<b>8</b>	<b>Lautstärkepegel</b>	<b>3</b>
8.1	Lautstärkepegel . . . . .	3
8.2	Eigene Verbesserungen . . . . .	3

## Abbildungsverzeichnis

## Tabellenverzeichnis

---

## **1 Interrupts**

## **2 Diskretisierung**

## **3 Erstes Programm**

### **3.1 Blinklicht**

### **3.2 RGB LED**

## **4 Verwenden des TivaWare-Framework**

### **4.1 GPIO-Blinklicht**

### **4.2 Externe LED Schaltung**

## **5 Warteschleifen und Taktfrequenz**

## **6 Digitale Eingänge**

### **6.1 Taster**

### **6.2 Externer Interrupt**

## **7 Analog-Digital-Umsetzer**

### **7.1 A/D-Umsetzer**

### **7.2 Widerstandsmessung**

## **8 Lautstärkepegel**

### **8.1 Lautstärkepegel**

### **8.2 Eigene Verbesserungen**