



---

praktisches Übungsblatt 2

Abgabetermin : 29. 11. 2005

---

### **Aufgabe 1**

Der Roboter wird in eine Umgebung verbracht, in der auf dem Boden

1. ein geschlossener Linienzug und
2. ein offener Linienzug

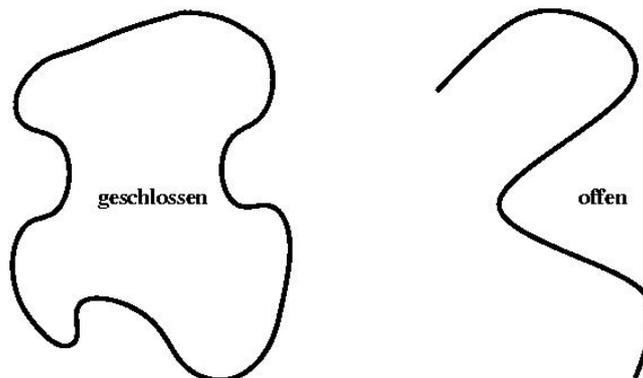
aufgezeichnet ist.

#### **1. Teilaufgabe**

Ziel der ersten Teilaufgabe ist das Abfahren eines geschlossenen Linienzuges, wobei durch sensorische Informationsgewinnung und Rückkopplung die Bewegung des Roboters zu steuern ist.

#### **2. Teilaufgabe**

Die Aufgabe entspricht im Allgemeinen der ersten Teilaufgabe, wohingegen hier die Schwierigkeit des Wendens/Umdrehens am Ende des Linienzuges hinzukommt.



**Hinweis**

Für die Bewältigung der Aufgaben steht der Roboterbausatz „Crash-Bobby“ sowie ein Liniensensor zur Verfügung. Zunächst muss ein geeignetes Design des Roboters erstellt werden, um im Anschluss den Controller ATmega32L als Steuereinheit des Roboters entsprechend zu programmieren.