**Hardwarepraktikum**

Miniprojekt

Planungsbericht:

Ziel:

Der Roboter soll in möglichst kurzer Zeit den Parcours ablaufen. Dabei soll er Hindernissen ausweichen in einem möglichst engen Radius und direkt hinter dem Hindernis wieder auf der Linie weiterfahren. Bei jedem Hindernis soll dabei mit Hilfe eines Sensors die Farbe des Hindernisses an einen Rechner zurückgegeben werden. Die Farbe soll dabei möglichst richtig erkannt werden.

Schritte:

1. Ein stabiler Roboter muss konstruiert werden, der in der Lage ist sich fortzubewegen und die an ihm angebrachten Sensoren zu nutzen.
2. Funktionalität der Sensoren und Motorik des Roboters testen und in die Lejos Api einarbeiten.
3. Aufgabenstellung in Teilschritte zerlegen und bearbeiten.
4. Teilstücke zusammenfügen und testen.

Arbeitsverteilung:

**Zeitplan:**

**Beginn-18.12 Konstruktion des Roboters und Funktionalität der Sensoren und Motoren herstellen.**

**19.12-7.1 Fortbewegung des Roboters entlang einer Linie mit Links und Rechtskurven implementieren.**

**8.1-15.1 Hindernissen ausweichen implementieren und Softwareschnipsel zusammenfügen.**

**16.1-… Darstellung der Farbe auf dem Bildschirm implementieren und zusätzliche Features ergänzen.**