## Ich-kann-Liste zu Lernfortschritt

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Grob-ziele** | * **Programmentwicklung und Download mit der Arduino-IDE.** * **Die Aktoren des Fahrzeugs nach Vorgaben steuern.** * **Ultraschallsensordaten erfassen und verarbeiten** * **Gyrosensordaten erfassen und verarbeiten** | |  |
| **Fein- ziele** | * 1. Mit der Arduino-IDE ein Programm schreiben und auf den Arduino laden   2. Die Pins des Arduino so definieren, dass gezielte Bewegungen des Fahrzeugs möglich sind   3. Eine eigene Bibliothek mit den selbst geschriebenen Funktionen aufbauen und in den Programmen nutzen | W  W  W |  |
| 2.1 den Ultraschallsensor anschließen und initialisieren  2.2 den Ultraschallsensor nutzen, um die Fahrzeugbewegungen zu beeinflussen  2.3 Daten des Ultraschallsensors filtern | W  W  W |  |
| 3.1 einen Gyrosensor anschließen und initialisieren  3.2 den Gyrosensor nutzen, um die Fahrzeugbewegungen zu erfassen und zu beeinflussen | W  W |  |
| 4.1 die Messdaten des Ultraschallsensors und des Gyrosensors zur Steuerung der Fahrzeugbewegung gezielt zu kombinieren  4.2 die erforderlichen Abläufe einer kombinierten Messdatenerfassung und einer Fahrzeugbewegung in Algorithmen ausdrücken | W  W |  |