



## **Projektbeispiele LEGO SPURT-Labor 2017**

### ***Ganztagsprojekt Roboterbau und –programmierung /mind. 5 Stunden***

LEGO-Roboter aufbauen und programmieren (alle LEGO-Varianten)

- Bauen eines Roboters
- Programmierung des Roboters in NXC (C-ähnliche Syntax), RobotC oder mit der grafischen Programmieroberfläche von LEGO
- Aufgabe 1: Ausgabe eines Begrüßungstextes auf dem Display und einer Melodie
- Aufgabe 2: Der Roboter fährt ein Quadrat
- Aufgabe 3: Der Roboter stoppt vor Hindernissen und weicht aus
- Aufgabe 4: Parallelverarbeitung mit mehreren Tasks (Fahren + Musik + Sensoren abfragen)

### ***Ganztagsprojekt SPURT-Projekt/mind. 5 Stunden***

Bau eines Roboters nach der SPURT-Idee (alle LEGO-Varianten)

### ***Ganztagsprojekt Roboterbau nach der Roberta®-Methode/mind. 5 Stunden***

Mehr Informationen: [www.roberta-home.de/](http://www.roberta-home.de/)

- Eingehen auf unterschiedliche Lernweisen von Jungen und Mädchen
- Sensibilisierung für die eigenen geschlechtsspezifischen Verhaltensweisen
- Einbetten der Aufgaben in für Mädchen interessante Themenstellungen

### ***Roboterprogrammierung/mind. 3 Stunden***

Wir bringen bereits fertig gebaute Roboter mit und sie werden von den Schülern programmiert.