

# Ballspiel

- Baue das Modell nach der **online Bauanleitung** auf.
- **Baue das Modell mit den zusätzlichen Optimierungsschritten um.**

[Diese findest du online](#)

Ballspiel

[Zur Bauanleitung](#)

[Optimierung Ballspiel](#)

- Schließe die Kabel entsprechend dem Schaltplan an.
- Starte die Software ROBO Pro Coding.
- Verbinde den BT-Smart Controller über die Bluetooth- oder USB-Schnittstelle mit dem Computer oder einem anderen mobilen Endgerät.
- Prüfe mithilfe des Schnittstellentests, ob alle elektronischen Bauteile richtig angeschlossen sind.
- Führe anschließend die Controllerkonfiguration durch.



**Die verwendete Batterie, sollte eine Spannung > 8,5V betragen, damit der Wurfmechanismus zuverlässig funktioniert.**

Ein Ball wird geworfen, indem der Motor während einer Drehung die Strebe spannt und loslässt. Mit einer weiteren Drehung wird ein Ball aus dem Magazin nachgeladen.

Wird der Taster I2 betätigt, dreht sich der Motor M1, bis der Taster I1 geschlossen ist.

Aufgabe 1:

Erstelle ein Programm, das bei jedem Tastendruck einen Wurf auslöst. Achte auf die korrekte Drehrichtung bei dem Wurf. Breche das Programm ab, wenn die Drehrichtung nicht stimmt und der Motor blockiert.

Im Schnittstellentest kannst du die Neigung des Auswurfs durch Steuerung des zweiten Motors anpassen.

Aufgabe 2:

Um das Treffen noch ein wenig schwerer zu machen, kannst du die Neigung auch kontinuierlich verändern. Ergänze dazu einfach in deinem Programm, dass der Motor 2 durchgängig auf einer niedrigen Geschwindigkeit läuft.

Beispiellösungen zum Modell findest du in Robo Pro Coding.