

# Sphero 2.0



## Hersteller:

Orbotix

## Webseite:

<https://sphero.com/>

## Material:

Hardware

## System:

Android      iOS  
 Windows      MacOS  
 Web-App      Chromebook  
 Linux      Unplugged

## Zyklus:

Zyklus 1 Zyklus 2 Zyklus 3 Zyklus 4

## Rezension:

Beim Sphero, handelt es sich um einen kleinen ballförmigen Roboter, der mittels verschiedener Apps über das Tablet (iOS und Android) gesteuert werden kann. Um Sphero zu programmieren, kommt eine Scratch ähnliche Programmiersprache zum Einsatz.

Der Roboterball hat eine Rollgeschwindigkeit von bis zu 2 Metern pro Sekunde und eine Bluetooth Reichweite von ungefähr 30 Metern. Die Akkus des Roboters werden per Ladekabel aufgeladen und reichen für mehr als eine Stunde Spaß. Durch sein robustes Gehäuse aus Kunststoff und seine polyvalenten Einsatzmöglichkeiten, eignet sich Sphero sehr gut für den Einsatz in der Schule.

Sphero erlaubt einen sehr schnellen Einstieg und eignet sich auch für solche, die noch keine Erfahrung mit Programmieren haben. Die App Sphero Play ermöglicht diesen runden Roboter spielerisch zu erkunden. Trotzdem bietet Sphero fortgeschrittenen SchülerInnen genügend Möglichkeiten zu einer erweiterten Programmierung.

Zudem werden durch das SPRK Programm (Schools, Parents, Robots, Kids) unterschiedliche Unterrichtspläne und Aktivitäten zur Verfügung gestellt. Mit Spiel und Spaß werden komplexere Themen angesprochen, entdeckt und erlernt werden.

Den Sphero Roboter gibt es in mehreren Varianten: den Sphero Mini, den Sphero SPRK+ und den Sphero Bolt. Alle Modelle verfügen über unterschiedliche Features.

## Kriterien:

- Physisches System (Hardware)
- Keine Interaktion möglich
- 1st-person-Programmierung
- Sequentiell
- Blöcke mit Textbeschriftung
- Offene Umgebung/Spielwelt
- Handbuch und Praxisbeispiele erhältlich

## Mächtigkeit:

- Sequenz
- Bedingte Anweisung
- Wiederholung
- Prozedur/Unterprogramm
- Rekursion
- Variablen
- Datentypen
- Objektorientierung

