

# Beebot



## Hersteller:

Terrapin

## Webseite:

<https://www.bee-bot.us/>

## Material:

Hardware

## System:

Android
 iOS  
 Windows
 MacOS  
 Web-App
 Chromebook  
 Linux
 Unplugged

## Zyklus:

Zyklus 1 Zyklus 2 Zyklus 3 Zyklus 4

## Rezension:

Der Beebot erlaubt es den Kindern, auf spielerische Art erste Versuche in der Programmierung zu machen. Vorwärts-, Rück- und Drehbewegungen sind möglich, um den Roboter von A auf B zu bewegen. Dabei können die Kinder wählen, ob sie etappenweise vorgehen oder aber eine längere Sequenz einprogrammieren. Bevor die Kinder in der Lage sind, den Weg des Beebots abstrakt und vorausschauend zu planen, bietet es sich, an das Gerät nach jeder Bewegung auf Null zu setzen, so dass die Kinder sich dem Ziel progressiv annähern können. Erst danach sollte der Schwierigkeitsgrad erhöht werden. Der Beebot macht demnach durch seine direkte und konkrete Rückmeldung ein praktisches Experimentieren mit der Technik möglich und bietet Raum für einen differenzierten Einsatz. Er hat eine gut erkennbare Form. Dadurch sind Richtungsänderungen relativ gut nachvollziehbar. Sinnvoll ist es am Anfang das Aktionsfeld einzugrenzen und hauptsächlich mit den Vor- und Rückwärtsbefehlen zu arbeiten. So können die Kinder eine Fehlerquelle alleine herausfinden. Unter Berücksichtigung ihrer so gemachten Erfahrungen finden sie die Lösungen und ihr räumliches Denken sowie auch die Zahlbegriffsentwicklung werden dabei unterstützt und aufgebaut.

## Kriterien:

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

## Mächtigkeit:

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

