

Blue Bot



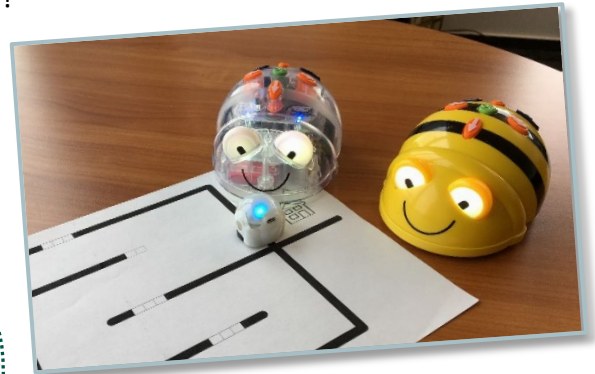
Habt Ihr Fragen? Schreibt an:
Kirsten Vennemann
vennemann@wfg-borken.de

Werdet Programmierer!

Sicherlich sind die echten Bienen viel schlauer und können sehr viel mehr, aber mit den Roboter-Bienen kann man mit viel Spaß in die Welt der Programmierung eintauchen. Versucht es mal!

Das müsst ihr vor dem Start wissen:

- Der Roboter fährt immer ca. 15 cm lange Schritte
- Es gibt die nur diese vier Befehle: Vorwärts, Rückwärts, Drehung rechts und Drehung links
- Mit der grünen „Go“-Taste startet der Roboter die programmierten Schritte
- Die Clear-Taste (X) löscht alle programmierten Schritte
- Mit der Pausen-Taste (II) hält man den Roboter zwischendurch an
- Der BlueBot kann sich maximal 200 Programmierschritte merken
- Mit Bluetooth-Funktion könnt ihr den BlueBot mit der App „Blue-Bot“ verbinden und programmieren



Nun könnt ihr loslegen: Lasst die Bienen „fliegen“!

- ✓ Macht euch mit Krepppapier auf dem Boden einen „Parcours“ und versucht, die Biene dort hindurch fahren zu lassen
- ✓ Versucht es auch mal mit Bauklötzen, baut Hindernisse ein und gebt ein Ziel vor, auch auf einer Tapete kann man einen Parcours aufmalen

💡 Was passiert, wenn ihr drei Programmierschritte eingibt, diese dann die Biene nachfahren lasst und danach wieder drei Schritte eingegeben werden?

💡 Könnt ihr die Programmierschritte für den Parcours auch erst aufschreiben und nach diesem Plan die Bienen programmieren?

💡 Probiert, die Bienen auch mal ohne die „Vorwärts-Taste“ durch den Parcours fahren zu lassen. Oder ohne die „Drehung rechts-Taste“-Taste. Das ist schon schwieriger, oder?

💡 Probiert auch mal, die Aufgaben-Karten zu lösen!

💡 Oder geht auch noch etwas anderes? Zum Beispiel ein selbst programmierter Bientanz?

Viele gute Anregungen und Beispiele gibt es auch im Netz:

- <https://beebot.at/>
- <https://www.zebis.ch/unterrichtsmaterial/bee-bot-aufgabenkarten>
- <http://medienkindergarten.wien/roboter-coding/>

Liebe Eltern: Auf spielerische und kindgerechte Art und Weise werden durch Roboter & Coding Lernchancen wie logisches Denken, Kreativität und Problemlösekompetenz ermöglicht. Einen Schritt weiter geht die App „Blue-Bot“, die in den App-Stores zu finden ist. Es wird abstrakter durch eine Vielzahl niederschwelliger Aufgaben, die anhand der bekannten Programmierschritte mit der Biene gelöst werden können. Per Bluetooth können die Programmierschritte auf den Roboter übertragen und dann getestet werden.