

# Bee Bot



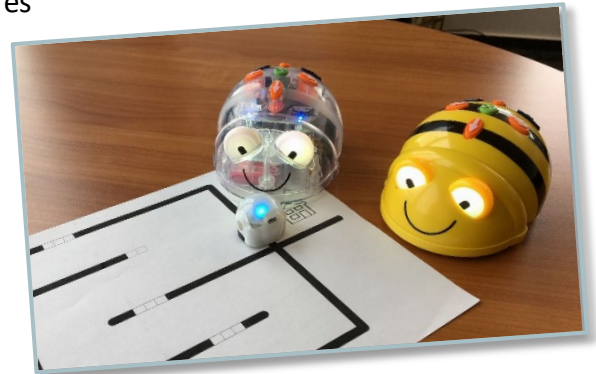
Habt Ihr Fragen? Schreibt an:  
Kirsten Vennemann  
vennemann@wfg-borken.de

## Werdet Bienen-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 BeeBot kann sich maximal 40 Programmierschritte merken



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 gehen die Apps „RoboBee“ oder „Bee-Bot“, die in den App-Stores zu finden sind. Es wird abstrakter durch eine Vielzahl niederschwelliger Aufgaben, die anhand der bekannten Programmierschritte mit der Biene gelöst werden können.